خرافة عقلانية السوق

جاستن فوكس



خرافة عقلانية السوق

خرافة عقلانية السوق

تاريخ من المخاطر والمكاسب والأوهام في وول ستريت

تأليف
جاستن فوكس

ترجمة
خالد غريب علي

مراجعة
هاني فتحي سليمان



خرافة عقلانية السوق
The Myth of the Rational Market

جاستن فوكس

Justin Fox

الطبعة الأولى ٢٠١٥م
رقم إيداع ٩٣٣٣ / ٢٠١٤
جميع الحقوق محفوظة للناشر مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة
المشهرة برقم ٨٨٦٢ بتاريخ ٢٦ / ٨ / ٢٠١٢

مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة
إن مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة غير مسئولة عن آراء المؤلف وأفكاره
وإنما يعبِّر الكتاب عن آراء مؤلفه
٥٤ عمارات الفتح، حي السفارات، مدينة نصر ١١٤٧١، القاهرة
جمهورية مصر العربية
تليفون: ٢٠٢ ٢٢٧٠٦٣٥٢ + **فاكس:** ٢٠٢ ٣٥٣٦٥٨٥٣ +
البريد الإلكتروني: hindawi@hindawi.org
الموقع الإلكتروني: http://www.hindawi.org

فوكس، جاستن.
خرافة عقلانية السوق: تاريخ من المخاطر والمكاسب والأوهام في وول ستريت/تأليف جاستن فوكس.
تدمك: ٦ ٨٥١ ٧١٩ ٩٧٧ ٩٧٨

١–البورصات
٢–الأسواق

أ–العنوان

٣٣٢,٦٤٢

تصميم الغلاف: محمد الطوبجي.

المحتويات



إلى أليسون

شكر وتقدير

استغرق تأليفي هذا الكتابَ زمنًا أطول من المخطط له، وتعاقب عليَّ في هذه الأثناء أربعة رؤساء وثلاثة من محرري الكتب. كان ذلك إلى حدٍّ ما مجرد انعكاس للحالة المضطربة التي مرت بها صناعة نشر المجلات والكتب في العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، لكنه يدل أيضًا على أن هؤلاء الأشخاص تحمَّلوا الكثير.

اسمحوا لي أن أشكر أولًا رؤسائي؛ ففي مجلة «فورتشن»، تمنَّى ريك كيركلاند لي التوفيق ومنحني إجازة تأليف، وأعطاني إريك بولي جدول عمل يتيح لي الوقت للتأليف. وفي حين أنني لم أعمل تحت رئاسة آندي سيرور إلا لنحو ثلاثة أيام، أرى أنه من الأجدر أن أشكره أيضًا. كان إريك ستنجل أيضًا يمنحني من حينٍ لآخر إجازةً من العمل ويتيح لي المرونة في جدول عملي، ولا بد أنه ظل يتساءل عن عدم فراغي بعدُ من الكتاب. حسنٌ، ها أنا ذا قد فرغت منه.

ثم يحين دور محرري الكتاب. في البداية كان ماريون مينكر، الذي اقترح عليَّ تأليف هذا الكتاب وتعاقد معي لتأليفه. أما إيثان فريدمان فله كل التقدير على أَخْذه بيدي خلال الفترة الوسطى العصيبة (لك منِّي كل الشكر يا إيثان!) وأخيرًا دقَّق بن لوينين الكتاب، سطرًا بسطر، واجتاز في هذه الأثناء العقبات السردية التي أعاقتني لشهور. وما كان هذا الكتاب ليرى النور لولا جهود هؤلاء الثلاثة جميعهم.

لحسن الحظ لم يتعدد وكلائي ولم تتعدد زوجاتي أثناء العمل في وضع الكتاب؛ فوكيلتي، إليس تشيني، صبرت على مشروعٍ بدا في بعض الأحيان لا يحرز أي تقدم، في حين أن زوجتي، أليسون داونينج، صبرت على زوجٍ بدا في أحيانٍ كثيرة جامدًا في مكانه. أما ابني جوي — الذي قضى أكثر من نصف عمره في ظل هذا الكتاب — فأقول له: أنا مَدين لك، وإن كنتُ أرى أن بطاقات البوكيمون سددت جزءًا من هذا الدَّين، أليس كذلك؟

ثم أتقدم بالشكر إلى جيمي إمبوكو الذي حرَّر مقال مجلة «فورتشن» الذي تحوَّل إلى هذا الكتاب، وقد حرَّر جيم وإريك جلمان وجيم ألي مقالات فيما بعدُ شكَّلت القصة التي يرويها هذا الكتاب. وعلى طول هذا الخط، قدم جميعهم مساهمات كبيرة في مساعدتي على تصوُّر جوانب هذا الموضوع التي يمكن أن تكون مثار اهتمام القارئ العام.

قبل ذلك الحين بزمنٍ طويل، يرجع الفضل إلى إخوتي وأخواتي الذين علَّموني القراءة والكتابة، وإلى أبويَّ اللذين شجعاني على اختيار مسارٍ مهنيٍّ يثير اهتمامي بدلًا من مسارٍ مهنيٍّ يحقق بالضرورة دخلًا كبيرًا، وإلى هانز-بيتر مارتن الذي نبَّهني إلى أن الصحافة ربما تكون خيارًا مقبولًا، وإلى بيل جريدر الذي عرَّفني على الصحافة الاقتصادية، وإلى روب نورتون وجون هُوي اللذين أتاحا لي الفرصة لممارستها كمهنة، وإلى جيف جوردينير وجون ويات اللذين نبَّهاني إلى حقيقة أن نورتون وهوي ربما يكون لديهما استعداد لفعل مثل هذا الشيء، وإلى كارول لوميس التي وجَّهتني إلى تحري التقاطع بين النظرية المالية والممارسة الواقعية.

كان بيتر بيتريه أول من قرأ مخطوطة أولية من هذا الكتاب، وقد ساعدتني كلماته المشجِّعة على مواصلة المسيرة. وفيما بعد ذلك، قرأ جيم ألي، وباربارا كيفيات، وجون تراوتن كلُّهم المخطوطة، وقدموا لي اقتراحات ممتازة لتحسينها، وقد عملت ببعضها فعلًا.

هناك العشرات من المصادر التي استعنت بها في تأليف هذا الكتاب، ومن الأشخاص الذين تناولتهم فيه وجادوا عليَّ بوقتهم وأفكارهم، وأنا أشكرهم على ذلك جزيل الشكر، غير أن بعضهم كان مشجِّعًا ومُعينًا على نحوٍ يستحق شكرًا خاصًّا، وهم: كليف أسنس، ومايكل جنسن، وبيل شارب، وأندريه شلايفر، ولاري سامرز، وجوزيف ستيجلتز، ونسيم نيقولا طالب، وريتشارد تالر. وقد قدَّم بيتر بيرنشتاين نموذجًا رائعًا لهذا الكتاب بكتابه «أفكار كبرى: الأصول البعيدة الاحتمال لوول ستريت الحديث» وتشجيعه لي طوال عملي على تأليفه.

وأخيرًا أتقدم بالشكر إلى مات إنمان وليليا ماندر على عنايتهما بهذا الكتاب خلال الإنتاج، وريتشارد لجوينز على إشرافه على الغلاف الممتاز ووضعه اسمي بحروفٍ بهذا الحجم الكبير.

مقدمة

نجاح مبهر ثم إخفاق مؤلم

في الخميس الرابع من شهر أكتوبر ٢٠٠٨، ذهب آلان جرينسبان — البالغ من العمر اثنتين وثمانين سنة — إلى مبنى الكونجرس الأمريكي ليعترف بأنه أساء فهم الكيفية التي يسير بها العالم. استهلَّ رئيس مجلس الاحتياطي الفيدرالي السابق — وهو جالس على طاولة الشهود في قاعة الاستماع الكائنة في الطابق الأول من مبنى رايبيرن الذي يضم مكاتب أعضاء مجلس النواب — بقراءة بيان سعى فيه إلى تفسير ما أصاب الأسواق المالية من خطب خلال السنة الماضية. وبعد أن طرح رئيس لجنة الرقابة والإصلاح الحكومي بمجلس النواب، النائب الديمقراطي عن ولاية كاليفورنيا هنري واكسمان، بعض الأسئلة على جرينسبان، أوجز قائلًا: «بعبارة أخرى، أنت وجدت أن رؤيتك للعالم — أقصد أيديولوجيتك — لم تكن صحيحة، ولم تفلح.»

أجاب جرينسبان قائلًا: «بالضبط. وهذا هو تحديدًا ما صدمني؛ لأنني ظللت أربعين سنة أو أكثر أحمل كمًّا لا بأس به من الأدلة على أنها ناجحة نجاحًا باهرًا.» [1]

تطورت الأسواق المالية خلال تلك السنوات الأربعين — ولا سيما التسع عشرة التي تولى فيها جرينسبان رئاسة أكبر مصرف مركزي في العالم — لتلعب دورًا متعاظمًا وأقل تقيدًا. وانتعشت سوق الأسهم خلال معظم السنوات التي قضاها جرينسبان على رأس الاحتياطي الفيدرالي، كما انتعشت أسواق السندات أيضًا، وتوسعت لتشمل مناطق جديدة من العالم؛ حيث استبعد عباقرة وول ستريت القروض العقارية وقروض السيارات وديون بطاقات الائتمان من ميزانيات المصارف العمومية، وأعادوا طرحها في صورة أوراق مالية

مدعومة بأصول، تُباع لمستثمرين حول العالم. حدث النمو الأشد إثارة في المشتقات المالية المتداولة خارج المقصورة والأدوات المالية المصممة حسب الطلب (عقود الخيارات، العقود المستقبلية، عقود المبادلة) التي كانت تتبع تحركات الأدوات المالية الأخرى. بواسطة هذه المشتقات، كان بمقدور المتعاملين التأمين ضد حركة العملات أو أسعار الفائدة أو الأسهم أو الرهان عليها. بل وصار ممكنًا في السنوات الأخيرة استخدام المشتقات المالية للتأمين ضد القروض المتعثرة. وقد ارتفعت القيمة الاسمية للمشتقات المتداولة خارج المقصورة بين عامي ١٩٨٧ و٢٠٠٧ من ٨٦٦ مليار دولار أمريكي إلى ٤٥٤ تريليون دولار أمريكي.[2]

احتفى جرينسبان كرئيس مجلس الاحتياطي الفيدرالي بهذا التحول المالي (وهو ما يعرف بالأَمْوَلة) للاقتصاد العالمي؛ حيث قال سنة ١٩٩٩: «تعزز هذه الأدوات القدرة على تمييز المخاطر وتخصيصها للمستثمرين الأقدر على تحملها والراغبين فيها.»[3] مشيرًا إلى المشتقات المالية على وجه التحديد. وكان جرينسبان قد أعرب عن قلقه ذات مرة سنة ١٩٩٦ من أن أسواق الأسهم ربما بدأت تفقد السيطرة في خضم نوبة من «الوفرة اللاعقلانية». وعندما واصلت ارتفاعها بعد ذلك، تعلم درسًا مفاده أن السوق تعرف أكثر مما يعرف.

كانت تلك أيديولوجية جرينسبان، وكان يشترك معه فيها كثيرون في واشنطن وفي وول ستريت. كانت الأسواق المالية تعرف أكثر. كانت تنقل الأموال ممن يملكونها إلى من يحتاجون إليها. كانت توزع المخاطر. كانت تجمع المعلومات وتنشرها. كانت تنظم الشئون الاقتصادية العالمية بسرعة وحسم لم تستطع الحكومات مضارعتها فيهما.

ثم فجأة توقفت عن ذلك. قال جرينسبان مُقرًّا في جلسة أكتوبر ٢٠٠٨: «انهار الصرح الفكري بأكمله صيف العام الماضي.»[4] حدث ذلك عندما انهارت السوق الخاصة لأوراق الرهن المالية الأمريكية؛ مما استهل تفككًا متقطعًا لأسواق الأصول واحدة تلو الأخرى حول العالم، فانتشرت الريبة. كثير من أسواق الائتمان التي كانت قبل ذلك مزدهرة أُغلقت كلية. هدد التهافت على سحب الودائع من البنوك — الذي طالما اعتُقد أنه يعرِّض البنوك الفعلية وحدها للخطر — أي مؤسسة مالية تعتمد على الأموال المقترضة. وبعد أن قرر خليفة جرينسبان في الاحتياطي الفيدرالي بن برنانكي ووزير الخزانة هانك بولسون في سبتمبر ٢٠٠٨ عدم التدخل لتفادي مثل هذا التهافت على بنك ليمان براذرز، كاد النظام المالي العالمي أن يتوقف عن العمل تمامًا؛ مما تطلَّب الإقدام على استحواذ حكومي

جزئي على النظام المالي، ليس في الولايات المتحدة وحدها بل في أوروبا، لاستعادة ولو نزرًا يسيرًا من الهدوء.

جاهد جرينسبان لتفسير سبب الإخفاق؛ لأن الصرح الفكري الذي أقام عليه فكره لم يكن ببساطة يسمح بمجال لأحداث الأربعة عشر شهرًا السابقة. كان هذا صرح نظرية السوق العقلانية. والعنصر المعروف حق المعرفة من عناصر نظرية السوق العقلانية هو فرضية كفاءة السوق التي صيغت في جامعة شيكاجو في ستينيات القرن الماضي بخصوص سوق الأسهم الأمريكية. غير أن الإيمان بما تُسَمَّى السوق العقلانية الذي ترسخ في السنوات التالية كان يُعنى بما هو أكثر من مجرد الأسهم. كان مفاده أنه كلما زاد إنشاء وتداول الأسهم والسندات وعقود الخيارات والعقود المستقبلية والأدوات المالية الأخرى، فسيجلب هذا حتمًا المزيد من العقلانية إلى النشاط الاقتصادي. فالأسواق المالية كانت تمتلك من الحكمة ما لم يكن يمتلكه الأفراد والشركات والحكومات.

فكرة أن الأسواق المالية تعرف الكثيرَ قديمةٌ قِدَم الأسواق المالية ذاتها. ففي عام ١٨٨٩، أكد مؤرخ أسواق الأسهم جورج رَتليدج جبسون أنه عندما «تصبح الأسهم معروفة علانية في سوق مفتوحة، فإن القيمة التي تكتسبها هناك ربما تعتبر بمنزلة الحكم على أفضل المعلومات بخصوصها.»[5] ويمكن أن نجد تلميحات إلى هذا الموقف ذاته في عمل اقتصاديين رواد كآدم سميث، بل ومفكرين دينيين من العصور الوسطى. ففي حين ذهب بعض علماء الإكليروس في العصور الوسطى إلى الاعتقاد بضرورة أن يحدد المشرِّعون «سعرًا عادلًا» لكل سلعة، لضمان كسب المنتجين أجر الكفاف وعدم استغلال المستهلكين؛ رأى آخرون، منهم القديس توما الأكويني، أن السعر العادل تحدده السوق.[6]

كل هذه الادعاءات القديمة بشأن صحة أسعار السوق وعدالتها جاءت مصحوبة بتحذيرات، يمكنك أن تسميها جرعات من الواقعية؛ حيث كتب جورج جبسون يقول إن البورصات عرضة للهوس والهلع، ودعا إلى تنظيم «مكاتب السماسرة غير المقيدين» التي تشجع العملاء على الإفراط في المضاربة.[7] وكان آدم سميث يرى أن الشركات الموزعة ملكيتها على نطاق واسع — وهي الشركات التي تسير أسواق الأسهم بفضل أسهمها — من المنكرات. ولم يزعم توما الأكويني أن سعر السوق صحيح دائمًا، وكل ما هنالك أنه يصعب التوصل إلى بديل أكثر عدالة.

أما نسخة القرن العشرين من نظرية السوق العقلانية فكانت مختلفة؛ حيث تجمع بين كونها أكثر دقة وأكثر تطرفًا. بدأت هذه النسخة بملاحظة أن تحركات أسعار الأسهم

عشوائية، ولا يمكن التنبؤ بها استنادًا إلى التحركات السابقة. وتلا هذه الملاحظة ادِّعاء استحالة التنبؤ بأسعار الأسهم على أساس أية معلومات متاحة علانية (مثل الأرباح، وبيانات الميزانية العمومية، والمقالات المنشورة في الصحف). من هذين المنطلَقين — اللذين تبين فيما بعدُ أنهما ليسا صحيحين بالكلية — جاءت القناعة بأن أسعار الأسهم «صحيحة» في جوهرها.

لم يقصد معظم الباحثين الذين أيدوا هذه الفرضية في مرحلة مبكرة أن تُعامَل كوصف حرفي للواقع، فقد كانت تمثل بناءً علميًّا، أو نموذجًا للفهم من أجل اختبار أدوات جديدة وتصميمها. كل النماذج العلمية مبالغة في التبسيط. الاختبار المهم هو ما إذا كانت مفيدة أم لا. هذه المبالغة في التبسيط بعينها كانت مفيدة بكل تأكيد، مفيدة إلى حد أنها أصبحت قائمة بذاتها. وفيما أخذت تتنقل من الأحرام الجامعية في كامبريدج وماساتشوستس وشيكاجو في ستينيات القرن الماضي إلى وول ستريت وواشنطن وغرف مجالس إدارات الشركات الأمريكية، قويت فرضية السوق العقلانية وضاعت فوارقها الدقيقة.

كانت فكرة قوية؛ حيث ساعدت على استحداث أولى الصناديق المرتبطة بمؤشر، ونهج الاستثمار المسمى نظرية المحفظة الحديثة، ومقاييس الأداء المعدلة حسب المخاطر التي تشكل أعمال إدارة الأموال، وعقيدة القيمة المضافة للمساهمين التي تتبنَّاها الشركات، وظهور المشتقات المالية، ونهج الابتعاد عن التنظيم المالي الذي ساد في الولايات المتحدة بداية من سبعينيات القرن الماضي فصاعدًا.

من بعض النواحي، توازي قصة فرضية السوق العقلانية انبعاث الأيديولوجية المؤيدة للسوق الحرة بعد الحرب العالمية الثانية وتتشابك معها؛ هذا الانبعاث المسجل على نطاق واسع. لكن مالية السوق العقلانية لم تكن في صميمها حركة سياسية، بل كانت حركة علمية، أو فرضًا للحماسة التي شهدها منتصف القرن تجاه اتخاذ القرارات العقلانية الرياضية الإحصائية على الأسواق المالية. لم يكن هذا المسعى بحال كارثة تامة، فقد كان يمثل ملمحًا من ملامح التقدم. لكن الخسائر كانت كثيرة، وأهمها الفهم الشائع بين المستثمرين الناجحين — وإن كان غائبًا عن عدة عقود من الدراسة الأكاديمية المالية — بأن السوق شيطانية، وهي شيطانية إلى درجة يتعذر معها الإحاطة بها بنظرية سلوكية واحدة بسيطة، كما أن نظرية لم تسمح إلا بالعقلانية الهادئة على امتداد البصر تعجز عن تحقيق ذلك دون شك.

في سبعينيات القرن الماضي، بدأ علماء الاقتصاد وأساتذة المالية المخالفون في الرأي يشككون في نظرية السوق العقلانية هذه لكشف تناقضاتها النظرية وافتقارها إلى سند تجريبي، وبحلول نهاية القرن، كانوا قد قوَّضوا معظم دعائمها. لكن لم يكن هناك بديل مقنع؛ لذا ظلت السوق العقلانية تغلب على النقاش العام واتخاذ القرارات الحكومية وسياسة الاستثمارات الخاصة حتى العقد الأول من القرن الحادي والعشرين؛ أي حتى انهيار السوق سنة ٢٠٠٨.

لا يقدم هذا الكتاب نظرية جديدة كبرى حول طبيعة السلوك الحقيقي للسوق، بل هو تأريخ لصعود النظرية القديمة وسقوطها، وأقصد بذلك نظرية السوق العقلانية. إنه تأريخ للأفكار، وليس سيرة حياتية أو حتى مجموعة من السير الحياتية، لكنه يعجُّ بشخصيات — معظمها لعلماء اقتصاد وأساتذة مالية — كانوا فاعلين في كثير من الأحداث الدرامية التي شهدها القرن العشرون، بداية من انتعاش العشرينيات إلى كساد الثلاثينيات الكبير إلى الحرب، ثم السلام والازدهار، ثم انتعاش الستينيات وكساد السبعينيات، وهلم جرًّا. هذه الشخصيات لم تكن هي العناصر الفاعلة القيادية في معظم الأحوال، لكنها كانت حاسمة الأهمية لسير الأحداث. (توجد قائمة مرجعية بأهم الشخصيات لاحقًا في هذا الكتاب.)

كتب جون مينارد كينز — الذي يلعب دورًا مساندًا في القصة التالية — يقول: «أفكار الاقتصاديين والفلاسفة السياسيين، حالةَ كونِهم مصيبين ومخطئين على السواء، أقوى مما هو مفهوم عمومًا. والحقيقة أن العالم لا يحكمه شيء أكثر من ذلك. فالرجال العمليون الذين يعتقدون أنهم مبرَّءون تمامًا من أية تأثيرات فكرية هم في العادة عبيد لاقتصاديٍّ بائد.»

والاقتصادي البائد الذي تبدأ به هذه الحكاية هو إرفينج فيشر، أحد المعاصرين لكينز.

الأيام الأولى

الفصل الأول

إرفينج فيشر يفقد حقيبته ثم ثروته

أول محاولة جادة لفرض العقلانية والعلم على السوق تأتي في العقود الأولى من القرن العشرين، ولا تحقق نجاحًا بالقدر الكافي.

* * *

«نحن في عام ١٩٠٥. ثمة رجل أنيق المظهر في أواخر الثلاثينيات من عمره يتحدث باهتمام شديد عبر هاتف عُملة في محطة جراند سنترال في نيويورك، وبين ساقيه توجد حقيبة جلدية. يترك الرجل بابي كابينة الهاتف مفتوحين، فيخطف لص الحقيبة ويفر. من واقع ما نعرفه عن صاحبها نقول إنها فائقة الجودة، ولن يصعب العثور على مشترٍ يرغب في شرائها.

أما محتويات الحقيبة فشأن آخر. فبداخلها مخطوطة شبه مكتملة تجمع بين الاقتصاد ونظرية الاحتمالات وممارسة الأعمال الواقعية على نحو لم يره أحد من قبل. إنها في جزء منها بحث في الاقتصاد وفي جزء آخر منها كتاب أولي يتناول ما ينبغي أن يكون عليه الاستثمار العقلاني العلمي في سوق الأسهم. إنها إطلالة على مستقبل وول ستريت البعيد.»

كانت الفكرة القائلة بإمكانية تطبيق العلم والعقل على البورصة ما زالت فكرة راديكالية سنة ١٩٠٥. يقول أحد الصحفيين عائدًا بذاكرته إلى ذلك الزمان: «كان وول ستريت وربابنته يديرون سوق الأسهم، وكانوا هم وأصدقاؤهم يملكون صناديق المضاربة أو يسيطرون عليها. نادرًا ما كانت توجد فرصة لعامة المضاربين. كان حَمَلة

الأسهم «الفعليون» يعرفون متى يشترون ومتى يبيعون، أما الآخرون فكانوا يتلمَّسون طريقهم.»[1]

لكن الأزمنة كانت في تغيُّر. كان حصول «عامة المضاربين» على معلومات جيدة عن الأسهم والسندات يزداد سهولة، وكانت الشركات قد أصبحت أكبر حجمًا وأكثر حرصًا على مظهرها المحترم من أن يسيطر عليها مجرد بعض الأخلَّاء. كانت الزوايا المظلمة في وول ستريت قد بدأت تُضاء. ولعل عالَم الاستثمار «كان» مهيَّأً لنهج علمي الطابع بدرجة أكبر.

لم تُرَ المخطوطة المسروقة مرة أخرى قط، لكن مؤلفها إرفينج فيشر — أستاذ الاقتصاد بجامعة ييل — كان من عادته التغلب على الانتكاسات التي قد تدفع فردًا أقل منه (أو أكثر منه واقعية) إلى اليأس. ففيما كان يتهيأ للانطلاق قاصدًا الجامعة سنة ١٨٨٤، مات أبوه بمرض السل، تاركًا الطالب الجامعي يعول أمه وإخوته الصغار. وبالتزامن مع بداية انطلاقه في حياته المهنية في أواخر تسعينيات القرن التاسع عشر، خرَّ هو نفسه صريع مرض السل الذي أقعده لسنوات. وفي ١٩٠٤، وبعد أن استردَّ أخيرًا عافيته وعاود العمل، رأى بعينيه النار وهي تأتي على المنزل الذي كان يعيش فيه هو وزوجته وطفلاه والواقع شمال حرم جامعة ييل مباشرة.

ثم جاءت سرقة المخطوطة. بعدئذ، ونظرًا لاعتياده على الكوارث، عاد فيشر مباشرة إلى العمل. قرر أن يغلق دائمًا الباب عندما يدخل كابينة هاتف، وأعاد تأليف كتابه، لكنه حرص هذه المرة على إعداد نسخ من كل فصل أثناء سيره في التأليف. ونُشر الكتاب سنة ١٩٠٦ بعنوان «طبيعة رأس المال والدخل»، ورسَّخ سمعته الدولية بين أساتذة الاقتصاد، بل صار — كما كتب أحد كُتَّاب السير الذاتية — «إحدى اللبنات الأساسية للنظرية الاقتصادية الحالية برمتها.»[2]

لم يتَّضح أثر الكتاب على وول ستريت على الفور؛ إذ لم يهرول سماسرة الأسهم والمضاربون لشرائه، ولا يوجد ما يدل على أن المستثمرين بدءوا يُجْرُون حسابات للاحتمالات قبل شرائهم الأسهم حسبما أوصى فيشر. لكن فيشر كان على الأقل مثابرًا بقدر افتقاره إلى مهارات البقاء في بيئة المدن. وبدأت أفكاره تؤتي ثمارها بعض الشيء خلال حياته، ثم حققت المزيد من الانتشار بعد وفاته سنة ١٩٤٧.

تزيِّن الكتب التي تنحدر انحدارًا مباشرًا أو غير مباشر من عمل فيشر، مكاتبَ مديري صناديق التحوط واستشاريي المعاشات والمستشارين الماليين والمستثمرين الهواة.

فالجانب الكمِّيُّ متزايد الغلبة من جوانب العالم المالي — أرض العجائب والغرائب بما تضمُّ من برمجيات تحديد المحفظة الاستثمارية المُثلى، والارتباط المعزَّز بمؤشر، ومخصصي الأصول، ومبادلات الالتزام مقابل ضمان، ومقاييس بيتا، ومقاييس ألفا، وتقييمات «مستنبطة من النماذج» — هو مجال كان للأستاذ فيشر — من ناحية فكره — بمنزلة بيته. ربما لا يكون فيشر «أبا» وول ستريت الحديث، لكنه يقينًا أحد آبائه.

ومع هذا، قلما ينعته أحد بذلك. أساتذة الاقتصاد يحترمون في فيشر إنجازاته النظرية، أما خارج هذا العلم، فالسبب الوحيد لشهرته الدائمة هو النصيحة المرعبة التي قدمها في العشرينيات بشأن سوق الأسهم. اقرأ أي تأريخ للسنوات التي سبقت الانهيار الكبير في أكتوبر ١٩٢٩، وستجد الأستاذ الشهير فيشر يقوم بدور الجوقة البلهاء؛ حيث يطلُّ برأسه كل بضع صفحات ليؤكد أن أسعار الأسهم بلغت «هضبة مستقرة الارتفاع». لم يكن يقول أشياء ظاهرها الصدق فحسب؛ حيث بدَّد ثروته (التي اكتسبها بالزواج ثم زادها بنجاحه التجاري) في السوق المتدهورة في أواخر ١٩٢٩ وأوائل الثلاثينيات.

شخصيتا فيشر التاريخيتان (بهلوان الانهيار الكبير ومهندس الحداثة المالية) ليستا غريبتين عن إحداهما الأخرى خلافًا لما قد يبدو لأول وهلة. ففي السنوات الأولى من القرن العشرين رسم فيشر مسارًا للسلوك العلمي العقلاني للاعبين في سوق الأسهم. وفي أواخر العشرينيات — وبعد أن أعماه جزئيًّا نجاحه المالي المذهل — صار مقتنعًا بأن جماهير المضاربين والمستثمرين في أمريكا (ناهيك عن مسئولي مصارفها المركزية) يتبعون في حقيقة الأمر نصائحه، ومن ثم ستكون الأمور على ما يرام.

كان إرفينج فيشر قد انصاع لخرافة السوق العقلانية، تلك الخرافة عظيمة التأثير التي تفسر — جُل الوقت — الواقع تفسيرًا شبه تام، لكنها مع ذلك خرافة. إنها مبالغة في التبسيط من شأنها — إذا قُبلت قبولًا حرفيًّا تمامًا — أن تؤدي إلى شتى أنواع الاضطراب. لم يكن فيشر إلا أول شخص في طابور من العلماء البارزين الذي رأوا منطقًا ونظامًا علميًّا في السوق، وجعلوا من أنفسهم أضحوكة على أساس هذه القناعة. لكن معظم الآخرين جاءوا بعد ذلك بزمن طويل، أما إرفينج فيشر فكان سابقًا لزمانه.

غير أنه لم يكن وحده في أفكاره المتقدمة حول الأسواق المالية. ففي باريس، درس طالب الرياضيات لوي باشوليي تقلُّبات الأسعار في بورصة باريس بهمَّة مماثلة، فكانت النتيجة أطروحة دكتوراه ستساعد — عند الكشف عنها بعد مرور أكثر من نصف قرن من الزمان على فراغه منها سنة ١٩٠٠ — على إعادة تدشين دراسة الأسواق المالية.

باشر باشوليي استقصاءه في وقت كان فيه العلماء قد بدءوا يعتنقون فكرة أنه على الرغم من استحالة وجود يقين مطلق بأي شيء، فإن انعدام اليقين ذاته يمكن أن يكون أداة قوية. فبدلًا من محاولة تتبع سبب كل ذبذبة لجزيء أو حركة لكوكب، يمكن للمرء ببساطة أن يفترض أن الأسباب كثيرة والعشوائية هي النتيجة. وقد كتب الرياضي والفيزيائي الفرنسي العظيم هنري بوانكاريه سنة ١٩٠٨ يقول: «إننا بفضل الصدفة، وأعني بفضل جهلنا، نستطيع التوصل إلى استنتاجات.»[3]

سُمِّيت أعظم أداة لبناء المعرفة على مثل هذا الجهل باسم التوزيع الجاوسي (نسبة إلى الفلكي والرياضي الألماني كارل فريدريش جاوس)، أو التوزيع الطبيعي، أو ببساطة منحنى الجرس. فمصفوفة الأعداد الجاوسية يمكن وصفها وصفًا ملائمًا بذكر المتوسط الحسابي (بمعنى قمة الجرس) وما صار يعرف في السنوات الأخيرة من القرن التاسع عشر باسم الانحراف المعياري (عرض الجرس). كان منحنى الجرس — مثلما بدأ علماء ذلك الزمان يكتشفون — يطل برأسه مرارًا وتكرارًا في قياسات الظواهر الطبيعية، وكانت الرغبة في تطبيقه على النشاط البشري بالنسبة للبعض لا تقاوم.

استخدم باشوليي افتراضات منحنى الجرس لتصوير تحركات الأسعار في بورصة باريس؛ حيث بدأ بالفكرة الثاقبة القائلة بأن «التوقع الرياضي لدى المضارب صفر»،[4] بمعنى أن مكاسب جميع البائعين والمشترين في البورصة وخسائرهم بطبيعتها لا بد أن يُلْغِي بعضها بعضًا. وهذا ليس صحيحًا على وجه الدقة — فقد حققت الأسهم والسندات عوائد إيجابية على مر الوقت — لكن كإطار منطقي للاستثمار أو المضاربة، يظل تشخيص باشوليي منقطع النظير. فالمستثمر العادي لا يمكنه التفوق على السوق. المستثمر العادي «هو» السوق.

أدرك باشوليي — انطلاقًا من هذه البداية — أنه «من الممكن دراسة حالة السوق المستقرة دراسة رياضية في لحظة معينة، بمعنى وضع قانون احتمالات تغيرات الأسعار بما يتسق مع السوق في تلك اللحظة.»[5] كانت تلك نظرة إلى السوق باعتبارها لعبة حظ كالروليت أو النرد. وكما أن ألعاب الحظ يمكن وصفها رياضيًّا (وهي توصف رياضيًّا منذ القرن السادس عشر)، صاغ باشوليي احتمالات البورصة.

كان عمله مبتكرًا إلى حد أنه عندما استخدم ألبرت أينشتاين، بعد ذلك بخمس سنوات، أدوات رياضية مماثلة لوصف الحركة العشوائية للجسيمات الدقيقة العالقة في مائع أو غاز (تسمى «الحركة البراونية» نسبة إلى عالم النبات الذي كان أول من نوَّه إليها)، ساعد

على وضع أسس الفيزياء النووية. لكن في حين أن الفيزيائيين كانوا — بالبناء على عمل أينشتاين — يصنعون قنابل ذرية بحلول أربعينيات القرن العشرين، فإن التطبيق العملي لأفكار باشوليي لم يبرز حتى سبعينيات ذلك القرن.

هذه ليست مجرد حكاية عبقري مُهمَل. فقد كان هناك قصور كبير في عمل باشوليي، وكان باشوليي على دراية تامة به، وقد تثبَّت معلمه هنري بوانكاريه من ذلك. فعلى الرغم من احتفاء بوانكاريه باستخدام منحنى الجرس في العلوم الفيزيائية، فإنه كان يرى ضرورة توخي الحذر عند تطبيقه على السلوك البشري. فالتوزيع الجاوسي — أو منحنى الجرس — هو نتاج أسباب عشوائية و«مستقلة» لا حصر لها. كتب بوانكاريه يقول: «عندما يُجمَع الناس معًا، فإنهم يكفُّون عن اتخاذ القرار على أساس الصدفة أو على نحو مستقل عن بعضهم البعض، بل يتفاعل كل منهم مع الآخر. ثمة أسباب كثيرة تلعب دورًا هنا، فتؤرق الناس وتجذبهم في هذا الاتجاه أو ذاك، لكن هناك شيئًا واحدًا لا يمكنهم القضاء عليه، وهو ما لديهم من عادات خراف بانورج.»[6]

فبانورج — إحدى شخصيات روايات جارجانتوا وبانتاجرويل الساخرة للكاتب رابيليه — يدفع قطيعًا من الغنم إلى القفز من على متن سفينة بإلقائه كبشها القائد في البحر. وفي تمحيصه لبورصة باريس، لم يتفادَ باشوليي الخراف المتدافعة إلا بالحد من تطبيق معادلاته. كتب بوانكاريه في تقريره حول تقييم الأطروحة: «ربما يخشى المرء أن يكون المؤلف قد بالغ في إمكانية تطبيق نظرية الاحتمالات مثلما حدث كثيرًا. لحسن الحظ أن الحال ليس كذلك.»

تحايل باشوليي كي لا يرى أكثر من «لحظة» في المستقبل، مُفترضًا أن تغيرات الأسعار في تلك اللحظة سيكون من غير الممكن التنبؤ بها من حيث الاتجاه، لكن يمكن التنبؤ بأنها ستكون صغيرة. كان ذلك أقصى ما يمكن أن توصله إليه الرياضيات. وقد أقرَّ باشوليي قائلًا: «الاحتمال المتوقف على أحداث مستقبلية ... يستحيل التنبؤ به بطريقة رياضية.» واعترف بأن هذا الاحتمال بالضبط هو الذي يهم المضارب أشد ما يكون. «فهو يحلل الأسباب التي يمكن أن تؤثر على ارتفاع أو انخفاض في قيم السوق أو مدى تقلبات السوق. فاستنتاجاته استنتاجات شخصية تمامًا؛ بما أن نظيره في معاملةٍ ما يرى بالضرورة الرأي المعاكس.»[7]

هذا كل ما في الأمر. مضى باشوليي ليحقق حياة مهنية متوسطة النجاح كأستاذ للرياضيات، ونشر دراسة مبسطة حازت قبولًا حول المباريات والصدفة والمخاطرة. وعندما

مات سنة ١٩٤٦؛ أي قبل موت فيشر بعام واحد، لم يكن أحد في مقصورة التعامل يستخدم أفكاره. وفي تلك الأثناء، كان زملاؤه يحارون لاهتمامه بالأسواق. وفي ثبت مراجع لكتابات باشوليي موجود في ملفات الرياضي الفرنسي العظيم بول ليفي، خُطَّت على عَجل عبارة شاكية نصُّها: «أكثر مما ينبغي عن المالية!»[8]

كان بمقدور إرفينج فيشر الذهاب إلى حيث لم يذهب باشوليي؛ لأنه كان يتمتع بما هو أكثر من مجرد الرياضيات ونظرية الاحتمالات؛ فقد كان «اقتصاديًّا». وكان بمقدوره أن يذهب إلى حيث لم يذهب الاقتصاديون الآخرون؛ لأنه — خلافًا لكل معاصريه إلا قليلًا — كان «رياضيًّا». كان بمقدوره أن يحقق شيئًا ملموسًا بأفكاره الثاقبة؛ لأنه كان ثريًّا مقيمًا في بلد كانت الأسواق المالية فيه — في العقود الأولى من القرن العشرين — بادئة للتو في النمو لتصير أسواقًا ضخمة ستسيِّر الاقتصاد طوال بقية القرن وما بعده.

تخصَّص فيشر في الرياضيات في جامعة ييل التي تخرج فيها محتلًّا المركز الأول في دفعة ١٨٨٨، على الرغم من أنه كان يعول أسرته باشتغاله بالدروس الخصوصية وما ينال من جوائز أكاديمية. لكنه درس أيضًا خمس مقررات في الاقتصاد وعلم الاجتماع على يد الأسطورة ويليام جراهام سمنر. كتب أحد المؤرخين يقول: «على الرغم من الفتور الشخصي والأسلوب الحاد الجازم في قاعة المحاضرات، كان لسمنر أتباع أكثر من أي معلم في تاريخ جامعة ييل. كما كان أيضًا — وفقا لهذا الرأي — «أقوى دارووينيٍّ اجتماعي في أمريكا والأكثر تأثيرًا».»[9]

كانت الداروينية الاجتماعية — في صورتها الأشد بدائية — تتمثل في اعتقاد أن نظرية التطور لتشارلز داروين لا تنطبق على النباتات والحيوانات فحسب، بل على الشئون الإنسانية، وأن صعود نجم الرأسمالية الصناعية في القرن التاسع عشر في الولايات المتحدة وبريطانيا العظمى كان شأنًا دارويينيًّا من قبيل «البقاء للأصلح». كانت نسخة سمنر أشد قتامة وتعقيدًا من ذلك. كان يخشى أن من يسعون إلى تحسين المجتمع (سماهم «الأطباء الاجتماعيين») سيفسدونه حتمًا. وكتب يقول سنة ١٨٨٣ في مقالة من سلسلة مقالات نُشرت في مجلة هاربرز وجُمعت لاحقًا في الرسالة المتميزة التي تحمل عنوان «ما تدين به الطبقات الاجتماعية لبعضها البعض»: «إنهم لا يدركون أن كل أجزاء المجتمع تتماسك، وأن القوى المفعَّلة تفعل وتتفاعل في كل أجزاء الكائن ريثما يتحقق توازن بإعادة ضبط للمصالح والحقوق كافة.»[10]

بطبيعة الحال، يقبل مفهوم التوازن — الذي تُعادل فيه التأثيرات المتنافسة بعضها بعضًا — المعالجة الرياضية (كل ما يحتاج إليه هو علامة يساوي)، وكان حاسم الأهمية في التطور المبكر للكيمياء والفيزياء. وقد ظهرت تلميحات إليه بالفعل في الاقتصاد (كان مفهوم الاسكتلندي آدم سميث عن «اليد الخفية» التي توجِّه الأفراد المهتمين بمصالحهم الشخصية إلى نتائج مفيدة للمجتمع أشهر مثال على ذلك)،[11] لكن محاولات بناء نظرية موحدة للاقتصاد متمحورة حولها أخفقت بفعل انعدام دقة هذا المجال.

ظلَّ الاقتصاديون — على سبيل المثال — في حيرة من أمرهم منذ زمن طويل بسبب سؤال حاسم: ما الذي يضفي قيمة على منتج ما؟ أهي العمالة التي ساهمت في إنتاجه؟ أم وفْرته أم شُحه؟ أم منفعته؟ أم توليفة ما من الثلاثة كلها؟ في سبعينيات القرن التاسع عشر، توصل العلماء في النمسا وإنجلترا وسويسرا في آن واحد إلى إجابة حاذقة، وبدأ عهد جديد في الاقتصاد سُمِّي العهد النيوكلاسيكي. كتب أحد الرواد النيوكلاسيكيين — وهو الإنجليزي ويليام ستانلي جيفونز — يقول: «تتوقف القيمة دائمًا على درجة المنفعة، ولا صلة للعمالة بالمسألة إلا من خلال المنفعة. فإذا كان بمقدورنا أن نصنِّع بسهولة كمية عظيمة من سلعة ما، فإن رغبتنا في تلك السلعة ستُشبَع على نحو شبه تام، فتكون النتيجة انخفاض منفعتها؛ وبالتالي قيمتها.»[12]

كان بوسع المرء، انطلاقًا من هذه اللبنة الأساسية التي هي المنفعة، أن يبني نظرية رياضية متماسكة للتوازن الاقتصادي، وهو ما شرع فيه جيفونز وبعض المنظِّرين الآخرين من أوائل العهد النيوكلاسيكي. علم سمنر، الأستاذ بجامعة ييل، بأمر هذه التطورات، وكان متحمسًا لها. بل إنه استأجر أستاذًا للرياضيات كي يُطلعه على أحدث التطورات ويرتقي به إلى المستوى المنشود.[13] لكنه تقدم بصعوبة، وعندما عاد فيشر إلى حرم جامعة ييل في خريف ١٨٨٨ لمباشرة دراساته العليا في مجال الرياضيات، انفرد سمنر به وحثه على دراسة الاقتصاد الرياضي الجديد.

هكذا انطلقت مسيرة إرفينج فيشر المهنية في علم الاقتصاد. وقد ابتكر من أجل أطروحته لنيل الدكتوراه المعالجة الرياضية الأشد تعقيدًا حتى ذلك الحين للتوازن الاقتصادي، كما صمم أيضًا وبنى أداة تتمثَّل في خزانات مملوءة بالمياه ومتصلة ببعضها البعض وصفها بأنها «النظير المادي للسوق الاقتصادية المثالية.»[14] وبعد ذلك بعقود كثيرة، حكم الاقتصادي بول ساموليسون على عمله بأنه «أعظم أطروحة دكتوراه كُتبت في الاقتصاد على الإطلاق.»[15] فقد وضعت فيشر في موضع قيادي بين مراتب الاقتصاديين الرياضيين في العالم الذين كان عددهم لا يزال محدودًا.

بعد نيله الدكتوراه سنة ١٨٩٣، تزوج فيشر إحدى بنات أثرى أسرة في موطنه رود آيلاند، وتكفَّل أبوها رجل الصناعة (مؤسس شركة صارت إحدى لبنات شركة ألايد كيميكال) بتكاليف رحلة عبر أوروبا مدتها سنة للعروسين فيما كان يشيد لهما قصرًا يقع مباشرة شمال حرم جامعة ييل التي كان فيشر قد تلقى منها بالفعل عرضًا لتدريس الرياضيات والاقتصاد. التقى فيشر في مغامرته الأوروبية معظم الآباء المؤسسين للاقتصاد النيوكلاسيكي، وحضر بعض محاضرات بوانكاريه حول الاحتمالات في باريس. ولدى عودته استغلَّ معرفته الاقتصادية في إحدى مسائل السياسة العامة لأول مرة.

كانت الحرب الأهلية الأمريكية التي دارت رحاها في ستينيات القرن التاسع عشر قد تلاها تراجع استمر عقودًا في الأسعار تسبَّب في شعور المزارعين الأمريكيين العميق بالظلم، وهي القناعة التي لم تزدد إلا رسوخًا أثناء كساد منتصف التسعينيات من القرن الماضي. فالمزارع الذي اقترض المال لشراء البذور سنة ١٨٩٥، وقت أن كان بوشل (مكيال للحبوب) الذرة يباع بخمسين سنتًا، لم يستطع سداد قرضه بعد ذلك بعام عندما انخفض السعر إلى واحد وعشرين سنتًا.[16] كان التفسير المطروح للانكماش هو أن الدولارات كانت قابلة للاسترداد بالذهب، ولم يكن هناك ما يكفي من الذهب لاستيفاء ذلك كله. وكلما قل الذهب قلَّت الدولارات المتداولة. وعندما يسعى مقدار أقل من الدولارات إلى شراء السلع ذاتها، تنخفض الأسعار. كان المزارعون يُصلبون «على صليب من ذهب» على حد تعبير المرشح الرئاسي ويليام جنينجز براين في خطاب قبول الترشيح الشهير الذي ألقاه في المؤتمر الوطني للحزب الديمقراطي سنة ١٨٩٦.

في «السوق الاقتصادية المثالية» كما يراها فيشر، كانت شكاوى براين والمزارعين هامشية، فالأسواق تتكيف تلقائيًّا مع مستويات الأسعار المتغيرة. كتب فيشر سنة ١٨٩٦ يقول: «هناك أعداد وفيرة من المجلات المتخصِّصة ومراجعات المستثمرين سبب وجودها الوحيد هو توفير البيانات التي يُبنى عليها التنبؤ. كل فرصة للمكسب تُراقب بلهفة. ثمة مضاربة نشطة وذكية متواصلة باستمرار، وهي تؤدي — ما دامت لا تتألف من معاملات صورية ومقامِرة — وظيفة معروفة وحكيمة في خدمة المجتمع. أَمِن المعقول أن نعتقد أن بُعد النظر، الذي هو القاعدة العامة، له استثناء عند تطبيقه على الأسعار الهابطة أو الصاعدة؟»[17] وبحسب منطق فيشر، فإنه بما أن المزارعين والمصرفيين كان بمقدورهم التنبؤ بأن الأسعار ستنخفض، فإن أسعار الفائدة على القروض كانت ستنخفض أيضًا، ومن ثم فلن يكون المزارعون في حال أسوأ من هذا بأية صورة.

كان هذا الافتراض القائل بأن الناس يمكنهم بسهولة التنبؤ بالمستقبل حاسمَ الأهمية لإنجاح اقتصاد التوازن، كما كان معضلة إلى حد بعيد. كتب هنري بوانكاريه إلى الاقتصادي الرياضي ليون والراس سنة ١٩٠١ يقول: «أنت تعتبر الناس أنانيين بلا حدود وبعيدي النظر بلا حدود.» وقد اعترف بوانكاريه بأن الأنانية بلا حدود «يجوز السماح بها في تقريب أوليٍّ»، لكن افتراض بُعد النظر بلا حدود «ربما يستدعي بعض التحفظات.»[18]

كانت الأحداث التي تلت نشر فيشر حجة قاعدة الذهب برهانًا نموذجيًّا على حدود بعد النظر؛ حيث وضعت اكتشافات الذهب في ألاسكا وجنوب أفريقيا — مقرونة بتطوير عملية جديدة لاستخلاص الذهب من الركاز — العالَم على مسار تضخمي دام عقودًا ولم يكن قد تنبأ به أحد. وقد أقنعت الطريقة التي تعامل بها الناس مع الأسعار الصاعدة — أو بالأحرى أخفقوا في التعامل معها — فيشر بأن براين كان مصيبًا سنة ١٨٩٦.

في خضم هذه المراجعة، وسنة ١٨٩٨، ألمت بفيشر أزمة شخصية مريعة؛ حيث تبين أنه في بدايات الإصابة بمرض السل، وهو المرض ذاته الذي أودى بحياة أبيه قبل أربعة عشر عامًا. لم يتعافَ الأستاذ الشاب إلا بعد ثلاث سنوات قضاها في العيادات في جنوب كاليفورنيا وشمال ولاية نيويورك وكولورادو سبرينجز وثلاث سنوات أخرى قضاها عاملًا بنصف طاقته بعد عودته إلى نيو هيفن. خرج من هذه التجربة ولديه هاجس بالصحة الجيدة وحماسة بالغة لتحسين العالم قبل موته، فصار من كبار المنادين بحظر المشروبات الكحولية، وشارك في تأليف واحد من أكثر الكتب المدرسية رواجًا عن النظافة الصحية، ومن مريدي الدكتور كيلوج ابن مدينة باتل كريك، وأحد المؤيدين الأُول لعصبة الأمم، وأحد كبار أنصار علم تحسين النسل.

صارت هذه القضية الأخيرة منذ ذلك الحين اتهامًا ظالمًا، لكن القصد كان تحسين العالم، ويمكن قول الشيء نفسه عن اقتصاد فيشر فيما بعد تعافيه من السل. تحول فيشر إلى ما كان معلمه ويليام جراهام سمنر يسخر منه واصفًا إياه بأنه «طبيب اجتماعي»، لكنه لم يبتعد قط عن حدود النظرية النيوكلاسيكية. قاده عمله في مجال السياسة النقدية إلى قضاء عقود من الزمن في توعية الأمريكيين بالتضخم والانكماش وتشجيع السياسات الحكومية للإبقاء على استقرار الأسعار، واتسمت تجربته مع سوق الأسهم بروح مماثلة.

كانت هذه الروح واضحة في «طبيعة رأس المال والدخل»، وهو الكتاب الذي ضاع من فيشر في جراند سنترال سنة ١٩٠٥ وأعاد كتابته سنة ١٩٠٦، وجعله شبه خالٍ من

المعادلات كي يستهوي قاعدة واسعة من القراء، لكن حسه الرياضي تخلله على الرغم من ذلك. كتب فيشر يقول: «إذا نظرنا إلى تاريخ أسعار الأسهم والسندات، فسنجده يتكون بالدرجة الأولى من سجل من التقديرات المتغيرة للمستقبل نتيجة ما يسمى الصدفة.» كان هذا مشابهًا لتصوير باشوليي للحركة البراونية في بورصة باريس. وبعد ذلك بنصف قرن، سُمي هذا المفهوم فرضية السير العشوائي، على نحو أثار كل أنواع الاهتمام الأكاديمي. لكن خبرات العقد السابق كانت قد حولت فيشر إلى رجل واقعي بدرجة كافية لأن يتراجع فورًا عن تصريحه الجريء، فمضى قائلًا إن تحركات أسعار الأسهم والسندات ليست عشوائية بالكلية:

> لو كان صحيحًا أن كل مضارب على حدة اتخذ قراره على نحو مستقل عن الآخرين كلهم بشأن مسار الأحداث المستقبلي، فإن أخطاء بعض الناس ستعادلها على الأرجح أخطاء الآخرين. لكن أخطاء العامة تسير في واقع الأمر في اتجاه واحد، فهم كالخراف يتبعون قائدًا واحدًا.

آه، تلك الخراف مرة أخرى. لكن فيشر، وهو المعنيُّ دائمًا بتحسين المجتمع، كان يأمل أن يجعل المستثمرين أقل شبهًا بالخراف بجعلهم يستخدمون علم الاقتصاد ونظرية الاحتمالات؛ حيث كتب يقول إن قيمة أي استثمار هي الدخل الذي سيدرُّه. فالمال في المستقبل لا يتساوى تمامًا مع المال في يومنا هذا، والناس معدمو الصبر، ويجب تعويضهم عن الفرصة الضائعة لعدم استثمارهم في نشاط منتِج آخر. إذن فالقيمة الحالية هي تدفق الدخل المتوقع مخصومًا بمقدار تفضيل الناس الحصول على المال الآن لا فيما بعد، والمعروفة أيضًا «بالفائدة».

في ١٩٠٦، راجع المستثمرون المحنكون بالفعل جداول السندات التي تورد القيمة الحالية (أو «المخصومة») لدفعات الفائدة التي سيجري استلامها في المستقبل، وكانت العمليات الحسابية التي استندت إليها هذه الجداول تعود إلى القرن الرابع عشر.[19] ما كان جديدًا كل الجِدَّة في عمل فيشر هو اقتراحه تضمين اللايقين في المعادلة، مما يمكِّن المستثمرين من استخدام معادلة القيمة الحالية لتسعير الأسهم لا السندات وحدها. في ذلك الحين، كان الاستثمار في أسهم الشركات ممارسة جديدة ومشكوكًا فيها. فالشركات محدودة المسئولية، التي يشارك فيها مساهموها في أرباحها لكنهم لا يتحملون المسئولية عن ديونها إذا انهارت، لم تكن قد شاعت في الولايات المتحدة وبريطانيا العظمى إلا

مؤخرًا. كانت السندات، بجانب العقارات، هي الوسيلة الرئيسة للاستثمار، وكانت الأسهم للمضاربة المحضة.

لم يكن لهذا التمييز أي معنى اقتصادي بالنسبة لفيشر. فحقيقة أن فائدة السندات مضمونة في حين أن أرباح الأسهم ليست مضمونة كانت مجرد اختلاف في الدرجة. ولا ننسى أن جهات إصدار السندات كان من الممكن أن تفلس، كما كان من الممكن أن يقلِّص التضخم قيمة السندات حتى «الأكثر موثوقية» منها. نعم، كانت هناك درجة أكبر من اللايقين في تقييم الأسهم منها في السندات. لكن ماذا في ذلك؟ وفي حين أن باشوليي كان قد ميز بين الاحتمال الثابت لألعاب الحظ (الذي يمكن تمثيله رياضيًّا) والاحتمال «الشخصي» ذي الصلة بتوقع المستقبل (الذي قال إنه لا يمكن تمثيله رياضيًّا)، رأى فيشر الاختلاف كاختلاف في الدرجة. وقال إنه حتى الاحتمال «الموضوعي» لرمي النرد والعملة المعدنية ليس شيئًا مضمونًا؛ حيث يمكنك أن ترمي عملة معدنية مليون مرة ومن الممكن — وإن كان هذا بعيد الاحتمال بشدة — أن تكون النتيجة «وجهًا» كل مرة.

اقترح فيشر أن يحصي المستثمرون الأرباح التي يتوقعون أن يدرَّها سهم ما في المستقبل، ثم يضعون ذلك الدخل التقديري في معادلة من النوع المستخدم لتقييم السندات. كان يمكن عندئذ تعديل هذه «القيمة عديمة المخاطر» بجمع تقديرٍ لاحتمال كون أرباح الأسهم أكبر من المتوقع وطرح احتمال كونها أقل. عندئذ يمكن ضرب هذه القيمة في «مقدار الحيطة» (اقترح فيشر تسعة أعشار دون مزيد من التوضيح) للتوصل إلى سعر.

اعترف فيشر بأن الأمر انطوى على عمل كثير، لكن تلك هي كيفية تحقيق التقدم الاقتصادي، وكتب يقول:

> في وقت من الأوقات، لم يكن رجال الأعمال يستخدمون جداول السندات، ولم يكونوا يحسبون قوائم التكاليف، بل وكان التعاقد على التأمين على الحياة يتم في لامبالاة ساخرة بأية جداول وفيات. ومثلما استُبدل بهذه الطرق غير الدقيقة عمل يقوم به خبراء محاسبون وإكتواريون، ينبغي الاستعاضة عن التخمين المحض حول أوضاع الدخل المستقبلي باستخدام التطبيقات الإحصائية الحديثة للاحتمالات.

كان فيشر يقول إن اللايقين لا يمكن استبعاده، لكن يمكن تذليله بالبيانات الكافية وطريقة التفكير السليمة. وبحلول عام ١٩٠٦، كانت البيانات تُنتَج بوفرة، أما طريقة التفكير فقد استغرقت وقتًا أطول قليلًا.

مع بروز عمالقة صناعيين جدد مثل ستاندرد أويل، ويو إس ستيل، وجنرال إلكتريك في العقود التي سبقت مطلع القرن وتلته، دفعها توقها إلى نيل الاحترام والحصول على رأس المال إلى الإفصاح عن مزيد ومزيد من البيانات عن شئونها المالية، فنشأت مراكز بيانات، مثل موديز، وفيتش، وستاندرد ستاتيستيكس، لتجميع هذه المعلومات ونشرها. ووُلدت صحيفة «وول ستريت جورنال» سنة ١٨٨٣، وسرعان ما بدأ بعد ذلك مؤسسها المشارك تشارلز داو في تجميع متوسطات أسعار الأسهم، التي سمحت للمستثمرين لأول مرة بمناقشة كيفية أداء «السوق». ووُلدت مهنة «إحصائي» سوق الأسهم الذي يعمل في معالجة البيانات، ويعتبر السلف القادر على معالجة الحسابات الرقمية المعقدة، الذي تحدَّر منه محلل الأوراق المالية المعاصر.

لم يكن قادة ثورة المعلومات هذه مهتمين باستكشاف حدود اللايقين والاحتمالات كما نصح فيشر، بل كانوا يأملون أن تعطيهم قدرتهم على معالجة العمليات الحسابية المعقدة شيئًا أكثر قيمة؛ وهو تمكينهم من رؤية المستقبل والتنبؤ بدورات السوق.

كان يبدو أن معظم الناس يدركون وجود دورات. تطورت أسواق الأوراق المالية كما نفهمها اليوم (بورصات «في أماكن مغلقة» عاملة باستمرار) في أواخر القرن الثامن عشر مع شروع الحكومات الأوروبية في بيع السندات على نحو منتظم، وذلك لتمويل الحروب بالدرجة الأولى. حدثت قبل ذلك حالات من الهوس والهلع في السوق؛ منها هوس الخزامى في هولندا في ثلاثينيات القرن السابع عشر، وفقاعة شركة المسيسيبي في فرنسا في مستهل القرن الثامن عشر، وفقاعة شركة ساوث سي في إنجلترا. ولم يحدث أن بدأ المراقبون يرون اطِّرادًا معينًا فيها إلا في القرن التاسع عشر، وبدا هذا الاطراد أشبه بآلية الساعة. ففي إنجلترا كانت هناك حالات هلع في الأسواق في ١٨٠٤–١٨٠٥، و١٨١٥، و١٨٢٥، و١٨٣٦، و١٨٤٧، و١٨٥٧.

جاء تفسير مبكر شهير لهذه الدورات من الاقتصادي الرياضي ويليام ستانلي جيفونز الذي اقترح في سبعينيات القرن التاسع عشر أن المسئول عن هذا هو تزايد البقع الشمسية وتناقصها، وهما يحدثان في دورات مدة الواحدة منها إحدى عشرة سنة. وعلى هذا الأساس، تنبأ جيفونز بأن انهيارًا سيحدث سنة ١٨٧٩. وعندما حدث انهيار في أكتوبر ١٨٧٨ حسِب أنه كان قريبًا بدرجة كافية مما تنبَّأ به. لكن بعد موت جيفونز سنة ١٨٨٢، وقعت سلسلة من الانكماشات في السوق البريطانية دون أن تتبع جدوله الزمني. ومنذ ذلك الحين فصاعدًا، تجنب معظم الاقتصاديين الأكاديميين التنبؤات الصارمة بتقلُّبات الأعمال التجارية.

لكن المشاركين في السوق ازدادوا اهتمامًا بالتنبؤ بهذه الدورات. وبحلول أوائل القرن العشرين، كانت قد ظهرت مدرستان فكريتان رئيسيتان، اقترحت إحداهما إمكانية التنبؤ بمستقبل السوق من خلال دراسة دقيقة للبيانات الاقتصادية الأساسية، ورأت الأخرى أن كل ما يلزمنا من بشارات ونذر يمكن العثور عليه في تحركات أسعار الأسهم ذاتها.

في الولايات المتحدة، كان العضو الأبرز في المدرسة الأولى هو روجر بابسون، خريج معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا سنة ١٨٩٨، وخريج مصحة السل بكولورادو سبرينجز مثله مثل إرفينج فيشر. كان بابسون بائع سندات فاشلًا في بوسطن قبل معركته مع مرض السل. وبعد ذلك رأى أنه ربما يكون أحسن حظًّا في بيع معلومات حول السندات بدلًا من السندات ذاتها، فبدأ بالكشف عن حقائق حول عروض بيع السندات غير المعروفة وعرضها على السماسرة. ثم طبع أخبارًا عن الشركات على بطاقات فهرسة يمكن للمشتركين حفظها في ملفات لتسهيل الوصول إليها. وتطورت هذه الخدمة بعد أن باعها بابسون سنة ١٩٠٦ لتصبح ستاندرد ستاتيستيكس (التي تحولت إلى ستاندرد آند بورز بعد عملية اندماج فيما بعد). ثمة مشروع آخر من مشاريع بابسون صار فيما بعد مكتب التسعير الوطني، وهو خدمة إدراج للأسهم المتداولة خارج المقصورة كانت بشير بورصة ناسداك.

تلك هي الكيفية التي أصبح بها بابسون ثريًّا. لكنه لم ينل الشهرة إلا بعد أن باع مختلف مشاريع البيانات التي يملكها وأسَّس مشروعًا كخبير استثماري. والحدث الذي عجَّل بذلك هو هلع الأسواق سنة ١٩٠٧؛ حيث حدث انهيار في سوق الأسهم وسلسلة من الإخفاقات المصرفية، دفعا النظام المالي الأمريكي إلى حافة الانهيار. أقنعت هذه الأحداث بابسون بأن المعلومات التي تخص الشركات الفردية التي كان يُتعامل في أسهمها أقل أهمية من «البيانات الأساسية» التي تخص الاقتصاد ككل، فطوَّر أداة تنبؤ سماها «مخطط بابسون»، وهو مركَّب أحادي الخط للبيانات الاقتصادية رسم خلاله خط اتجاه سلسًا.[20] وقد أخذ هذه الفكرة من أستاذ له بمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا استلهمها من قانون الفعل ورد الفعل لإسحاق نيوتن.[21] فلكل فترة تُقضى فوق خط الاتجاه، سينخفض الاقتصاد — ومعه سوق الأسهم — لاحقًا تحت الاتجاه لفترة ما بحيث تساوي «المنطقة» الواقعة تحت خط الاتجاه المنطقة الواقعة فوقه.

يتصادف أن هذا هو تعريف خط الاتجاه، الذي لا يمكن رسمه بيقين إلا بعد الواقعة. كان بابسون يذكر حقيقة بديهية ليس غير، لكنه على الرغم من ذلك أقنع نفسه وآخرين كثيرين بأنه باستخدام بيانات أفضل وأفضل، يستطيع فريقه المتميز من الإحصائيين

إعطاء تقريب أفضل وأفضل للاتجاه مسبقًا. قال بابسون في عشاء نظمته الجمعية الإحصائية الأمريكية في نيويورك في أبريل ١٩٢٥ إن من «الحماقة» أن يحاول المرء التنبؤ بالتقلبات قصيرة الأمد في سوق الأسهم، لكن «معظم الخدمات الاقتصادية لديها سجل نظيف في التقلبات طويلة الأمد.» وجادل بأن المرء يمكنه — بالنظر بدقة كافية إلى المعلومات المتاحة حول الإنتاج الصناعي والمحاصيل والتشييد واستخدام السكك الحديدية وما أشبه ذلك — أن يتنبأ بالاتجاه الذي يمضي فيه الاقتصاد وبالتالي سوق الأسهم.

كان هناك متحدث آخر في حفل العشاء تلك الليلة رأى الأشياء رؤية شديدة الاختلاف، وهو ويليام بيتر هاملتون — مدير تحرير صحيفة «وول ستريت جورنال» — الذي كان يعتقد أن سوق الأسهم تتنبأ بالاقتصاد وليس العكس. كان هاملتون قد كتب قبل ذلك بثلاث سنوات يقول: «تمثل السوق كل شيء يعرفه الجميع ويأملونه ويصدقونه ويتوقعونه.» وقد أخبر الجمهور في نيويورك بأن السوق «تنبأت» بهزيمة ألمانيا في الحرب العالمية الأولى قبل الهدنة بأحد عشر شهرًا. لم يكن هذا الزعم مختلفًا تمامًا عما كان إرفينج فيشر قد كتبه سنة ١٨٩٦. فالمستثمرون لديهم بُعد نظر.

لكن هاملتون كان يعتقد أيضًا — مثلما صار فيشر يعتقد — أن المستثمرين يمكنهم أن يسلكوا أيضًا سلوك الخراف، ويعتقد أن تحركاتهم الأشبه بتحركات القطيع يمكن التنبؤ بها جزئيًّا على الأقل. وقد نسب الفضل في رؤيته للسوق إلى الرجل الذي شغَّله في صحيفة «وول ستريت جورنال»، وهو المؤسس المشارك تشارلز داو. أنشأ داو متوسطه اليومي الشهير لأسعار اثني عشر سهمًا قياديًّا سنة ١٨٨٤، وكتب — ابتداءً من سنة ١٨٩٩ وحتى وفاته سنة ١٩٠٢ — سلسلة من المقالات الافتتاحية في صحيفة «وول ستريت جورنال»، أطلع فيها القراء على المعارف التي اكتسبها خلال عقد ونصف العقد من مراقبة متوسطات أسعار الأسهم.

زعم داو أننا إذا رسمنا مخططًا لتحركات المتوسطات على مدى بضع سنوات، يمكننا أن نرى أنماطًا واضحة تبرز أمامنا. وكتب يقول في ١٢ مارس ١٨٩٩: «لسوق الأسهم ثلاثة تحركات؛ لها تقلب يومي ... ولها تذبذب أوسع يعمل في أغلب الأحوال خلال فترة طولها نحو ٢٠ إلى ٤٠ يومًا، ثم لها تحركها الرئيسي الذي يمتد على مدى سنوات.» كان السبيل إلى النجاح في وول ستريت من وجهة نظر داو هو الشراء أثناء التحركات الرئيسة الصاعدة (الأسواق المتجهة إلى الصعود) والبيع أثناء التحركات النازلة (الأسواق المتدهورة). كتب داو في ٢٤ أبريل ١٨٩٩ يقول: «عندما يكون لدى العقل الجماهيري

ميل محدد — سواء أكان صاعدًا أم نازلًا — فهو لا يُغيَّر بسهولة. ربما يتغير العشرات أو المئات من الأشخاص، لكن السواد الأعظم يمضي في الاتجاه ذاته.»

رغب داو نفسه عن إعلان «متى» تغير ذلك الاتجاه. فكما يقول هاملتون، كان لديه «حذر في التنبؤ، ولم يكن حذرًا كحذر نيو إنجلاند فحسب، بل يكاد يكون اسكتلندي الطابع.»[22] كان هاملتون — الذي كان يكتب تقرير «وول ستريت جورنال» اليومي عن سوق الأسهم خلال السنوات التي كان يكتب فيها داو مقالاته الافتتاحية — أشد جرأة. وبعد أن تولى كتابة الافتتاحية سنة ١٩٠٨، غيَّر توجه الصحيفة من صوتِ عقلٍ معتدلٍ وأحيانًا مراوغ إلى مدافع شرس عن وول ستريت وأساليبها. بل وفي بعض الأحيان كان يبادر بالتصريح ببداية سوق متجهة إلى الصعود أو سوق متدهورة.

رأى إرفينج فيشر ما تسمى دورة الأعمال التي استحوذت على بابسون وهاملتون باعتبارها مجرد أثر جانبي للصعوبة التي واجهها الناس في استيعاب التغيرات في قيمة الدولار. لقد رأوا انكماشًا أو تضخمًا وحسبوه زيادات أو نقوصات حقيقية في أسعار السلع، وكيَّفوا إنفاقهم واقتراضهم على نحو غير منتظم وغير متسق؛ مما أسفر عن تقلبات اقتصادية صعودًا وهبوطًا.

كان علاج فيشر الأول هو التثقيف، وقد أدى دوره في هذا الشأن بتأليف كتب ومقالات شعبية حول فضائل المال المستقر والقياس الدقيق للتضخم والانكماش، واستهل مناقشة وطنية بين الإحصائيين والاقتصاديين حول أفضل طريقة لتجميع مؤشرات الأسعار الاستهلاكية، وأسس شركة وفَّرت مؤشرات أسعار أسبوعية للصحف في كل أنحاء البلاد، وأيَّد ربط عقود الأعمال وأسعار فائدة السندات بالتضخم (لم يستغرق الأمر إلا ستًّا وثمانين سنة كي تتبع الحكومة الأمريكية اقتراحه بتدشين سندات الخزانة المحمية ضد التضخم «تيبس» سنة ١٩٩٧).[23]

كما حاول أيضًا، كمشروع جانبي، إدخال المؤشرات إلى سوق الأسهم، وما كانت متوسطات داو، وما هي الآن، إلا شيئًا من هذا القبيل، وأعني متوسطات أسعار أسهم مختارة. ويسفر هذا المقياس عن بعض النتائج شديدة الغرابة. ولْنستخدم اثنين من مكونات داو الحديثة كمثالين؛ حيث كان سهم جنرال إلكتريك يباع بسعر ٣٦ دولارًا في نهاية ٢٠٠٧ وسهم كاتربيلر بسعر ٧٢ دولارًا. نتيجة لذلك، كان لكاتربيلر ضِعفا تأثير جنرال إلكتريك على المتوسط، على الرغم من أن القيمة السوقية الكلية لسهم كاتربيلر،

أو رسملة هذا السهم، لم تكن إلا ١٢ في المائة من القيمة السوقية الكلية لسهم جنرال إلكتريك.[24]

تتجنَّب «مؤشرات» الأسعار هذا الهراء بترجيح الأسهم، وذلك حسب حجم أسهم التعامل أو حسب الرسملة السوقية، وهذا هو الأكثر شيوعًا. في سنة ١٩٢٣، واستجابةً للحملات التي أطلقها فيشر وبعض الأكاديميين الآخرين، دشَّنت ستاندرد ستاتيستيكس كومباني مؤشرًا مرجحًا برسملة السوق للأسهم للتنافس مع داو، ومن هنا وُلد ستاندرد آند بورز ٥٠٠.[25] استغرق الأمر زمنًا أطول كثيرًا كي يتحمَّس وول ستريت لفكرة أخرى بشأن سوق الأسهم اقترحها فيشر عرَضًا سنة ١٩١٢، وهي أن المستثمرين قد يرغبون في شراء الأوراق المالية وبيعها استنادًا إلى مؤشرات أسواق الأسهم، فجاء أول صندوق مرتبط بمؤشر للمستثمرين الأفراد سنة ١٩٧٦، وجاءت بعد ذلك أولى «الأوراق المالية» المستندة إلى مؤشرات.[26]

كان فيشر يأمل أيضًا أن يتصدى للتضخم والانكماش بربط قيمة الدولار بسلة متنوعة من السلع كي لا يكون تحت رحمة أهواء شركات تعدين الذهب. ولم يحدث هذا قط، لكن إنشاء نظام الاحتياطي الفيدرالي سنة ١٩١٣ أتاح قيام علاقة أكثر مرونة بين الدولار والذهب. فقد أُنشئ هذا النظام، وهو من النتائج المؤجلة لهلع سنة ١٩٠٧، للحيلولة دون تكرار حالات الهلع هذه بضمان عدم نفاد السيولة النقدية لدى البنوك. كما كان يملك أيضًا سلطة التحكم في كمية النقود المتداولة (بمعنى أنه يُنشئ دولارات جديدة أو يسحبها من التداول) والتأثير على مستوى الأسعار.

كان فيشر مرتابًا في البداية خشية أن تؤدي الضغوط السياسية إلى إمالة نظام الاحتياطي الفيدرالي نحو سياسات المال السهل التضخمية. لكن في عشرينيات القرن العشرين، تبنى المصرف المركزي نهج العملة المستقرة، وهو ما وقع منه موقع الرضا الشديد. كان يمكن لرئيس مصرف الاحتياطي الفيدرالي في نيويورك بنجامين سترونج، بمقتضى سيطرته على مكتب تعاملات السوق المفتوحة في نيويورك، أن يزيد كمية النقود المتداولة أو ينقصها كما يشاء. وفي سنة ١٩٢٧، ضخَّت مشتريات السوق المفتوحة المكثفة التي أجراها سترونج نقودًا جديدة للتداول، وحالت دون تفاقم الركود الاقتصادي الخفيف. كان ذلك أول حل جيد وسهل يشهده نظام الاحتياطي الفيدرالي، ويبدو أنه أقنع فيشر بأن ما سماه «تقلب الدولار» صار شيئًا من الماضي.

لم يكن ذلك هو النبأ الطيب الوحيد الذي تلقاه فيشر في العشرينيات، وهو العقد الذي كان النجاح فيه حليفه أينما توجه. فبين زملائه كان يحظى باحترام، وإن لم يسِرْ على خطاه كثيرون منهم. أما بالنسبة للجمهور الأعرض، فلا بد أنه كان يبدو غريب الأطوار، لكن لم يكن ممكنًا تجاهله. كان لا يكل عن الترويج لعمله، ولم يألُ جهدًا لإعادة نشر أحاديثه في الصحف، وكان يخصِّص دائمًا وقتًا للحديث إلى المراسلين. كانت آراؤه يُستشهد بها كحجة، لا في الاقتصاد فحسب، بل في السياسة والصحة، بل وقواعد اللغة. وخلال زيارة له إلى ميشيجان، سأله مراسل محلي عما إذا كان عنوان أغنية ١٩٢٣ الناجحة «نعم، ليس لدينا موز» صحيحًا باللغة الإنجليزية، فأجابه فيشر بما عُهد عنه من أسلوب جاد: «نعم، سيكون صحيحًا لو سُبقت العبارة بسؤال: «أليس لديكم موز؟»»[27]

بحلول النصف الثاني من عشرينيات القرن العشرين، كان فيشر قد حقق أيضًا نجاحًا ماليًّا كبيرًا. كان قد اخترع قبل ذلك بسنوات نظامًا لحفظ البطاقات لمساعدته على تتبُّع أنشطته الكثيرة. كانت بطاقات الحفظ «إندكس فيزيبل» التي اخترعها فيشر، والمقطوعة بحيث يكون السطر الأول من كل منها باديًا للعيان من أول نظرة (شبيهة بجهاز رولوديكس الذي خرج إلى الوجود بعد ذلك بعقود) تقدمًا كبيرًا في تخزين المعلومات واسترجاعها. وفي سنة ١٩١٣، دشن شركة لتصنيع النظام وتسويقه، وفي سنة ١٩٢٥ باعها لشركة تصنيع التجهيزات المكتبية كارديكس راند، التي اندمجت مع عملاق الآلات الكاتبة رمنجتون لتكوين رمنجتون راند، إحدى شركات التكنولوجيا ذات الأسهم الأكثر رواجًا في عشرينيات القرن العشرين.

حصل فيشر على مستحقاته في صورة أسهم وضمانات (خيارات لشراء المزيد من الأسهم بسعر محدد مسبقًا). ولإيمانه بالشركة، التي ظل فيها كعضو في مجلس إدارتها، ومستقبلها المتألق، اقترض الأموال لشراء المزيد من الأسهم. حققت هذه الاستثمارات عوائد لبعض الوقت، وبعد عقود من اعتماده على سخاء أصهاره الأثرياء، صار فيشر العائل لأسرته؛ حيث كانت ثروته الصافية تزيد عن ١٠ ملايين دولار (ما يعادل ١٢٨ مليون دولار بدولارات ٢٠٠٨) بحلول سنة ١٩٢٩. كان يحلم بجمع ما يكفي من مال لإنشاء مؤسسة وقفية تواصل الدفاع عن قضاياه الأثيرة («القضاء على الحرب والمرض والانحلال وعدم استقرار العملة»)[28] حتى بعد موته. لا يساعد هذا النوع من المجازفة المالية إلا على تشويه رؤية المرء عن العالم، وقد شوَّه رؤية فيشر.

فيما يبدو أن نقطة التحول تمثَّلت في وصول أول خبير استثماري شعبي يرى العالم كما يراه فيشر إلى وول ستريت. اتفق إدجار لورانس سميث، خريج هارفرد

البالغ من العمر نيفًا وأربعين سنة وصاحب السيرة الذاتية العجيبة (سبق له العمل في القطاع المصرفي والزراعة ونشر المجلات)، مع شركة للسمسرة في مستهل عشرينيات القرن العشرين لإنتاج كتيب حول السندات. وبما أن الشركة كانت متخصصة في السندات، كانت خطة سميث الأولية أن يوضِّح أسباب أفضلية السندات على الأسهم كاستثمارات طويلة المدى. لكن سميث استعد جيدًا وقرأ كتابًا صدر سنة ١٩١٢، اشترك فيشر في تأليفه، ويزعم أن الأسهم أثناء فترات التضخم «أكثر أمنًا» حتى من السندات الأعلى رُتبة. فعوائد السندات محددة في حين ترتفع أرباح الأسهم بارتفاع الأسعار.[29] بدا هذا معقولًا بدرجة كافية، لكن في مطلع عشرينيات القرن العشرين كانت الأسعار في انخفاض. هل من المؤكد أن السندات يمكن أن تتفوق على الأسهم في مثل هذه البيئة؟ مضى سميث ليتقصَّى أوجه المقارنة بين عوائد الأسهم والسندات في آخر مرة «انخفضت» فيها الأسعار؛ أي في أواخر القرن التاسع عشر، وبفعله هذا شرع في أول تأريخ منهجي لسوق الأسهم.

خلافًا لمن حذوا حذوه في سنين لاحقة، لم يحاول سميث تمحيص كيف كان أداء «كل» سهم على مر الزمن. فعلى الرغم من التطورات التي قدمها إرفينج فيشر ورمنجتون راند، لم يكن الكمبيوتر قد ظهر بعد. كانت أبحاث سوق الأسهم التاريخية عملًا مجهدًا للغاية؛ لذا اكتفى سميث بأخذ عينات، فجمَّع محافظ تضم كل منها عشرة أسهم، وقارن أداءها بعينة مماثلة من السندات على مدى فترات من عشرين عامًا عائدًا إلى الوراء حتى ١٨٦٦. ومن أجل الحصول على نتائج تمثيلية لتجربة المستثمر العادي، اختار سميث محافظه باستخدام معايير «عشوائية»؛ كرسملة السوق وحجم التعاملات وعائد أرباح الأسهم.

كان ذلك مقياسًا للمواقف السائدة في ذلك الزمان، حتى إن سميث رأى ضرورة تحذير القراء مرارًا وتكرارًا من استخدام «طرقه المعملية» في الاختيار الفعلي للمحافظ الذي يتطلب «أعلى درجة من الحكم المطَّلع».[30] وعلى الرغم من ذلك، تفوَّقت كل محافظ الأسهم عدا واحدة على السندات. أحدث الكتاب الذي نُشر سنة ١٩٢٤ بعنوان «الأسهم العادية كاستثمارات طويلة المدى»، وأورد فيه سميث نتائجه؛ ضجة في وول ستريت، واستنادًا إلى قوة نجاحه، دشَّن سميث شركة خاصة به للصناديق الاستثمارية المشتركة، ودعاه الإنجليزي جون مينارد كينز إلى الانضمام إلى الجمعية الاقتصادية الملكية.[31] ومنذ ذلك الحين أثبتت عقود من الخبرة بالسوق أن سميث على صواب؛ حيث تفوقت الأسهم على السندات على مر الزمان.

ليس بمستغرب أن كان فيشر من أشد المتحمِّسين لهذا الكتاب، كان متحمسًا له أشد مما ينبغي. وفيما يبدو أنه (وكثيرون آخرون في أواخر عشرينيات القرن العشرين) نسي أن مجرد تفوق الأسهم على السندات على مر الزمان لا يعني أنها ستتفوق عليها كل سنة. أقنع فيشر نفسه أيضًا بأن الاحتياطي الفيدرالي سيحول دون خروج التراجع الاقتصادي عن السيطرة (ولا ننسى أنه لم يحدث هلع كبير منذ سنة ١٩٠٧)، وأن الجموع المتنامية من مستثمري سوق الأسهم في أمريكا صارت من الرقي بدرجة لم تعد معها تشبه الخراف.

في ديسمبر ١٩٢٨، استعرض فيشر تقييمه للسوق في مقالة مطولة نُشرت في مجلة الأحد الملحقة بصحيفة «نيويورك هيرالد تريبيون» تحت عنوان «هل ستظل الأسهم على ارتفاعها في سنة ١٩٢٩؟» وكانت إجابة فيشر «نعم» جازمة. بدت أجزاء من المقالة أشبه كثيرًا بما سيصبح نصيحة قياسية بعد نصف قرن من ذلك التاريخ؛ حيث نبَّه فيشر إلى ضرورة أن يحْذر المستثمر الفرد من أن «يجعل حكمه المجرد في مواجهة الذكاء الجماعي لجماهير المتعاملين المحترفين»، لكن السلامة كانت في التنويع. وكتب يقول إنه «كلما كانت الاستثمارات أكثر خطرًا إذا أقدم عليها المستثمرون منفردين، كانت أكثر أمانًا إذا أقدم عليها المستثمرون مجتمعين، بغضِّ النظر عن الربحية، شريطة زيادة التنويع بدرجة كافية.» واعترف فيشر بأنه لا هو ولا أي شخص آخر يعرف بأمره «استنبط على نحو محدد» هذا المبدأ (الذي سيتعين عليه الانتظار ريثما يأتي هاري ماركويتز سنة ١٩٥٢).

لكن عندئذ حرَّف فيشر نصيحته السليمة نوعًا ما مُحوِّلًا إياها إلى دفاع غير سليم بالتأكيد عن أسعار الأسهم المرتفعة؛ فنظرًا لأن كثيرين جدًّا من المستثمرين كانوا يملكون آنذاك محافظ منوعة جيدًا، كانوا على استعداد للمجازفة بشراء الأسهم المحفوفة بالمخاطر التي كانت من قبل لن تثير اهتمام أحد إلا المضاربين. كتب فيشر يقول: «خلقت هذه العملية المستنيرة سوقًا جديدة هائلة للأوراق المالية التي لم تكن فيما مضى لتشهد إقبالًا. وهذا يمثل تفسيرًا دائمًا لعدم انخفاض مستوى [أسعار الأسهم] المستقر هذا من جديد إلى مستوى السنوات السابقة إلا لسبب استثنائي.»[32]

ظلَّ روجر بابسون طوال انتعاش عشرينيات القرن العشرين يحدِّق في «مخططات بابسون» التي وضعها، وويليام بيتر هاملتون في مخططات داو التي وضعها هي الأخرى. وبعد إنذار خاطئ بسوق متدهورة سنة ١٩٢٦، عاد هاملتون إلى الشراء في

السوق الصاعدة سنتي ١٩٢٧ و١٩٢٨. كما اتجه بابسون أيضًا إلى التشاؤم بشأن آفاق السوق سنة ١٩٢٦، معلنًا أن الاقتصاد ظل ينمو أسرع مما ينبغي لفترة أطول مما ينبغي، وأن حدوث «رد فعل مساوٍ في القوة مضادٍّ في الاتجاه» بات أمرًا حتميًّا، على الرغم من أنه سلَّم بأنه من الجائز أن يستغرق هذا ما بين عامين وثلاثة أعوام. واصلت السوق ارتفاعها طوال السنوات الثلاث التالية، لكن بابسون لم يستسلم، وصار مثار سخرية. يعود جون بير وليامز — المصرفي الاستثماري الشاب في بوسطن في ذلك الزمان — بالذاكرة قائلًا: «كنا نقول إن تقديسه إسحاق نيوتن من غرابة الأطوار، ولم يثبت زعمه أن الفعل وردَّ الفعل متساويان دائمًا أي شيء.»[33]

في سبتمبر ١٩٢٩، أصدر بابسون إنذاره الأشد تخويفًا حتى ذلك الحين؛ حيث أعلن في مؤتمر الأعمال الوطني السنوي الذي ينظمه قائلًا: «الانهيار آتٍ، عاجلًا أو آجلًا، وقد يكون مروِّعًا. والمستثمر الحكيم هو الذي يتخلَّص الآن من ديونه ويقلص حجم استثماراته.» في ذلك اليوم نفسه، قدم إرفينج فيشر تفنيده لصحيفة «نيويورك تايمز»، قائلًا: «ربما يحدث تراجع في أسعار الأسهم، لكن لا شيء من قبيل الانهيار.»[34] وفي ١٥ أكتوبر، وأثناء حديثه في اجتماع عقدته رابطة وكلاء المشتريات في نيويورك، ذكر تشبيهه المجازي الذي أورد فيه كلمة «هضبة» مرة أخرى، وهو ما أصبح واحدًا من أسوأ العبارات سمعة في القرن العشرين؛ حيث قال إن الأسهم بلغت «ما يبدو لي أنه هضبة مستقرة الارتفاع.»[35]

جاء الانهيار بعد ذلك بأسبوعين، فجادل فيشر في البداية بأن الأمر ما هو إلا «التراجع» الذي قال قبل ذلك إنه قد يحدث. وكتب في ديسمبر ١٩٢٩ يقول: «أمر له دلالته أنه عند هذا الحضيض من اليأس والهلع في السوق، لم تنخفض «متوسطات» السوق إلا إلى مستوياتها في فبراير ١٩٢٨، بمعنى أنها أعلى بكثير من هضبة أسعار سوق الأسهم القديمة التي بلغتها من المستوى الذي كانت السوق قد صعدت إليه بعد سنة ١٩٢٣. وأسوأ هلع في التاريخ لم يحطِّم هضبة الأسعار هذه!»[36] لكن أسوأ سوق متدهورة في التاريخ، وهي التي تلت ذلك سنتي ١٩٣٠ و١٩٣١، حطمتها.

في سنة ١٩٣٢، اعترف فيشر بأن عيبين كبيرين شابا استنتاجاته السابقة على الانهيار؛ أولًا: كان قد افترض أن الاحتياطي الفيدرالي سيفعل ما في وسعه لمنع الأسعار من الانهيار والبنوك من الإفلاس. بدلًا من ذلك، وبعد وفاة بنجامين سترونج سنة ١٩٢٨، صار المصرفيون المحافظون، غير الراغبين في استيعاب ما اعتبروه مضاربة مفرطة، يهيمنون على النظام الاحتياطي الفيدرالي. لقد رفع النظام الاحتياطي الفيدرالي أسعار

الفائدة قبل الانهيار، وذلك في مواجهة نقد من دوائر الأعمال وبعض الاقتصاديين (بما فيهم فيشر). وبعد ذلك عجز النظام الاحتياطي الفيدرالي عن الحيلولة دون حدوث انكماش حاد وموجات من إفلاسات البنوك. ثانيًا: اعترف فيشر بأنه لم يدرك مدى عمق مديونية الأمريكيين، وهي التي أدت إلى كارثة عندما تعذَّر على المقترضين سداد قروضهم نتيجة انهيار السوق وانكماش الأسعار.[37]

حظيت نظريات فيشر حول أسباب الكساد الكبير بتصديق قليل في ذلك الزمان، لكنها صارت مقبولة على نطاق واسع بين الاقتصاديين. غير أن سلوكه الاستثماري كان من الأصعب تبريره؛ إذ على الرغم من حديثه عن التنويع، كانت كِفَّة محفظته الخاصة مائلة إلى رمنجتون راند وبعض الشركات المبتدئة. وقد استمسك بحصته في رمنجتون راند فيما انخفض سعر سهمها من ٥٨ دولارًا إلى دولار واحد، متلافيًا الإفلاس بالاقتراض من شقيقة زوجته التي كانت ما زالت ثرية، وهو ما عرَّض سلامتها المالية للخطر الشديد؛ حيث واصلت السوق تدهورها سنتي ١٩٣٠ و١٩٣١ (أعفته من الديون في وصيتها). وقد باع فيشر ييل بيته الكائن في نيو هيفين شريطة أن يبقى فيه هو وزوجته طيلة عمريهما.

خرج روجر بابسون من الانهيار وثروته لم تكد تُمَسُّ مستعيدًا سمعته كخبير في التنبُّؤ. وما زال تراثه حيًّا في بابسون كوليدج — كلية الأعمال التي أسسها خارج بوسطن سنة ١٩١٩. لكن تنبُّؤاته التالية كانت بعيدة كل البعد عن الصحة، ولم تفعل تحذيراته متزايدة الغرابة من الثورة والهجوم النووي على بوسطن الكثير لصالح سمعته. أمضى منظِّر داو، ويليام بيتر هاملتون، معظم سنة ١٩٢٩ محاولًا تهدئة مخاوف المستثمرين والدفاع عن وول ستريت في مواجهة نقَّادها الذين كانت تتعالى أصواتهم يومًا بعد يوم. وبعد الانهيار ببضعة أسابيع أذعن للواقع وأعلن أن سوقًا متدهورة أخرى قد بدأت. ثم مرض فجأة بالالتهاب الرئوي ومات. وأقيل إدجار لورانس سميث من منصبه في الصندوق الاستثماري المشترك سنة ١٩٣١، وأمضى العقود القليلة التالية في وضع نظريات غريبة تربط دورة الأعمال بالطقس.

وهكذا تبقَّى لدينا الصامد دائمًا إرفينج فيشر، الذي رأى في ثلاثينيات القرن العشرين أفكاره العقلانية الرياضية عن الاقتصاد والأسواق تشهد نهضة بطيئة لكن لا تتوقف. ربما ارتكب بعض الأخطاء الفادحة في تطبيق العلم على سوق الأسهم، لكن فكرة «ضرورة» تطبيق العلم على السوق لم تكن آخذة في التلاشي.

الفصل الثاني

السير العشوائي من فريد ماكولاي إلى هولبروك وركينج

الإحصاء والرياضيات يجدان طريقهما نحو الاتجاه الاقتصادي السائد في ثلاثينيات القرن العشرين؛ مما يمهد الساحة لتغيرات كبيرة مقبلة.

* * *

وصل رمي العملات النقدية إلى أبحاث أسواق الأسهم في أبريل ١٩٢٥، وذلك في عشاء الإحصائيين نفسه الذي وصف فيه روجر بابسون وويليام بيتر هاملتون طريقتيهما للتنبؤ. وبعد فراغهما والمتحدثين الآخرين، اعتلى المنصة فريدريك ماكولاي.

كان ماكولاي أكاديميًّا تأخر بزوغ نجمه — حصل على الدكتوراه في الاقتصاد من جامعة كولومبيا قبل ذلك بأربع سنوات وهو في سن التاسعة والثلاثين — منخرطًا في استقصاء لسلوك السوق لصالح مركز بحثي جديد يسمى المكتب الوطني للبحوث الاقتصادية، كما كان من النوع المشاغب.[1] واستعدادًا لعرضه التقديمي الذي سيلقيه خلال العشاء، ابتكر تجربة هدفها السخرية من ادعاءات المتنبِّئين، وبالأخص ادعاءات هاملتون، مدير تحرير صحيفة «وول ستريت جورنال»، الذي كان يعتقد أن باستطاعته التنبؤ بالحكمة الاقتصادية العليا من خلال قمم متوسطات داو جونز ومنخفضاته. رمى ماكولاي (أو ربما يكون من رمى هم بعض المساعدين متدني الأجر) عملةً معدنية عدة آلاف من المرات، حاسبًا «الوجه» كزيادة سعرية بمقدار نقطة واحدة و«الظهر» كنقص بمقدار نقطة واحدة. ثم جمع الزيادات والنقوصات ووضع النتيجة على رسم بياني. وكما أفاد خلال العشاء، بدا نتاج جهوده — على نحو غريب — كمخطط أسهم. قال

ماكولاي: «سيقر الجميع بأن مسار مثل هذا المنحنى التصادفي المحض لا يمكن التنبؤ به.»

على خلاف كثيرين جدًّا من الأكاديميين الذين يعتمدون على رمي العملة في تقديراتهم المستقبلية، لم يَرَ ماكولاي أن القصة انتهت عند هذا الحد. أولًا: كان يرى أن طريقته يمكن أن تؤدي إلى أرقام سالبة، في حين أن أسعار الأسهم يمكن أن تنخفض إلى الصفر لكن دون أن تمضي أبعد من ذلك.[2] ثانيًا: عشوائية السوق الفعلية لن تتبع بالضرورة توزيع منحنى الجرس البسيط لماراثون رمي عملة. فأسعار الأسهم غالبًا ما تقفز أو تهبط مسافات أطول من قطعة عملة. ثم كانت هناك قضية كبيرة حقًّا، قضية نوَّه إليها كل من إرفينج فيشر وهنري بوانكاريه؛ ألا وهي أن السلوك البشري ليس عشوائيًّا بحق. فالناس — وبالتالي المستثمرون — يتصرَّفون في بعض الأحيان كالخراف.

تعرَّف ماكولاي على سلوك المستثمرين تعرُّفًا مباشرًا؛ إذ كان والده رئيس شركة صن لايف الكندية، التي كانت آنذاك وما زالت من بين أكبر مديري الأموال في العالم، كما سبق لجدِّه أن أدار الشركة أيضًا.[3] لم يعمل ماكولاي الحفيد هناك قط، لكنه أمضى أواسط ثلاثينيات القرن العشرين كشريك في شركة استثمارية صغيرة في نيويورك، مما أعطاه فكرة أدق كثيرًا مما أتيح للأكاديميين الآخرين عن آليات وول ستريت.[4]

بحلول الوقت الذي طُلب منه فيه الحديث خلال حفل عشاء آخر للإحصائيين في نيويورك سنة ١٩٣٤، كان ماكولاي قد مضى في طريقه من رمي العملة المعدنية إلى تصوير مجازي آخر للسوق، وهو زوجان مثقلان من النرد، مع تبديل الثقل من حين إلى آخر. قال إن تحركات الأسهم اليومية ربما يصفها التوزيع الطبيعي وصفًا جيدًا، معيدًا إلى الأذهان عمل باشوليي المبكر، الذي لا يبدو أنه كان على دراية كبيرة به، لكن التقلبات الأطول أمدًا كانت شيئًا آخر تمامًا.[5]

أوضح ماكولاي الأسباب سنة ١٩٣٨، وهي السنة التي نَشر فيها نتائج مشروعه البحثي الطويل الذي نفذه لصالح المكتب الوطني للبحوث الاقتصادية حول الأسواق المالية في صورة كتاب؛ حيث كتب يقول: «إذا كانت أهواء السلوك الفردي دائمًا موزعة «طبيعيًّا» حول «منوال» يتسم بالعقلانية الصارمة، فإن آثارها المقيِّدة على تطور الاقتصاد كعلم اجتماعي يتَّسم بالمنطقية الصارمة قد تكون ضئيلة أو لا تُذكر.» ومع ذلك فالأخطاء التي يرتكبها المستثمرون والمضاربون بمراهنتهم على المستقبل عن طريق الأسواق المالية لم تكن عشوائية. كانت «نظامية» و«ثابتة»، وهي النتيجة الحتمية «للعاطفة وغياب المنطق

ونقص المعرفة» التي اتسم بها اتخاذ القرار البشري، لكن بالأخص اتخاذ القرار بشأن المستقبل. جادل ماكولاي بأن هذه الأخطاء النظامية هي السبب الرئيسي «للاضطرابات الاجتماعية العنيفة» المعروفة باسم دورة الأعمال.[6] وأما الدواء الذي وصفه فكان المزيد من التخطيط الحكومي للنشاط الاقتصادي بحيث يحمل المستقبل مفاجآت أقل.

كانت تلك وصفة رائجة جدًّا بحلول أواخر ثلاثينيات القرن العشرين. لكن تشخيص ماكولاي كان آخذًا في فقدان مكانته، على الأقل بين الاقتصاديين. كان هذا العلم يوشك أن يندفع بلا روية إلى التحول إلى «علم اجتماعي يتسم بالمنطقية الصارمة». وكحال الفيزيائيين الذين تجاهلوا الاحتكاك عند بنائهم نماذجهم للعالم، صار الاقتصاديون أكثر وأكثر ارتياحًا لتجاهل حقائق السلوك الإنساني المعروفة على نطاق واسع كي يبنوا له نماذج أفضل. كانت هذه العملية قد بدأت بجدية فيما كان الاقتصاديون يفتِّشون في حطام الانهيار الكبير وما تبعه من كساد بحثًا عن تفسيرات لما حدث وأدوات لمكافحته، وحتى ماكولاي انهمك في ذلك.

كان ماكولاي قد بدأ استقصاءه الطويل للأسواق المالية مثل معلمه ويسلي كلير ميتشل — الأستاذ بجامعة كولومبيا، ورئيس المكتب الوطني للبحوث الاقتصادية — الذي كان يعلِّم تلاميذه إمكانية التنبُّؤ بالحقيقة الاقتصادية كأفضل ما يكون بالتمحيص الدقيق للبيانات. اكتشف ماكولاي خلال سنوات انكبابه على دراسة أسعار الأسهم والسندات أن هناك حدودًا لما يمكن أن يفصح عنه محض فحص البيانات. كتب ميتشل يقول في مقدمة كتاب ماكولاي الذي نُشر سنة ١٩٣٨: «كلما صارع هذه المشكلات أكثر، صار أكثر انتقادًا للعلاقات التجريبية المحضة، وأشد رغبة في اكتشاف ما يجعل هذه السلسلة المختلفة تسلك السلوك الذي تسلكه.» في بحثه عن أجوبة، وجد ماكولاي نفسَه يتجه إلى نظريتي إرفينج فيشر عن الفائدة وقيم الأسهم، بل وابتكر معادلة «فيشريَّة» خاصة به لمقارنة قيمة السندات ذات آجال الاستحقاق المختلفة.

استعمل ماكولاي معادلاته ومعادلات فيشر لا كدليل على كمال السوق، بل لبيان عدم توافق الأسعار السائدة في الأسواق المالية مع العقلانية الاقتصادية. اتبعت الأجيال التالية من الاقتصاديين ببساطة هذه المعادلات وصولًا إلى استنتاجاتها المنطقية. والشيء الظريف الذي يحمل شيئًا من المفارقة، أن ماكولاي معروف اليوم فقط بمعادلته المتعلقة بأسعار السندات المسماة «مدة ماكولاي»، التي يستخدمها المستثمرون المهتمون بالناحية

الكمية منذ سبعينيات القرن العشرين لاتخاذ قرارات الشراء والبيع التي من المفترض أنها تدفع الأسعار أقرب إلى الوضع المثالي العقلاني.

كان ذلك تطورًا دالًّا على اتجاه أوسع نطاقًا بكثير في الاقتصاد. فالمعادلات كانت تُستظهر وتُنقل. كانت الكلمات المصاحبة، وغالبًا البيانات الفعلية التي اختبرت المعادلات قياسًا عليها، تذهب في طي النسيان. انتُقد هذا التركيز المتزايد على الجانب الرياضي للاقتصاد بشدة مرارًا وتكرارًا على مر السنين، في الأغلب من جانب صحفيين وآخرين من خارج المجال ممن وجدوا أنفسهم لم يعودوا قادرين على متابعة ما يجري، لكن أيضًا من جانب بعض الاقتصاديين. غير أن هذا لم يكن نتاج مجرد تصلب في الرأي، بل حدث لأسباب وجيهة عديدة.

كان أحد الأسباب أن التطورات المتواصلة في الرياضيات والإحصاء بدأت تتمخَّض عن معادلات أكثر تعقيدًا وملاءمة من المعادلات التي كانت متاحة للاقتصاديين الرياضيين في أواخر القرن التاسع عشر. كما لعبت الحرب العالمية الثانية، التي جمعت بين الاقتصاديين والأساليب الكمية بطرق جديدة وتمكينية، دورًا كبيرًا أيضًا. ثم كان لظهور الكمبيوتر بعد ذلك أهمية بالغة. لكن ربما كان أول حافز كبير لظهور علم الاقتصاد الرياضي هو انهيار المدرسة التجريبية الشكوكية التي ينتمي إليها ماكولاي؛ حيث أسفر ذلك عن فراغ فكري هرولت الرياضيات لملئه.

في العقود الأولى من القرن العشرين، كانت هناك مدرستان رئيسيتان للفكر الاقتصادي الأمريكي، إحداهما هي النوعية التقليدية المتحدرة من آدم سميث عن طريق الثورة النيوكلاسيكية في أواخر القرن التاسع عشر، وكان أتباعها يرون الاقتصاد كدراسة أفراد عقلانيين مهمتهم تعظيم المنفعة. كان إرفينج فيشر عضوًا في هذه الجماعة، لكنه كان عضوًا منعزلًا؛ إذ إن قليلين آخرين اشتركوا معه في ميله الرياضي أو في رغبته القوية في تحسين العالم. كانت الأغلبية تميل بدلًا من ذلك إلى نهجٍ قوامه عدم التدخل في السياسة الاقتصادية، واستمدوا نظرياتهم من «مبادئ الاقتصاد» — وهو كتاب دراسي نُشر أول مرة سنة ١٨٩٠ لمؤلفه الأستاذ بجامعة كامبريدج ألفريد مارشال — الذي أبعد المعادلات إلى ملحق ورَوَّج الرسوم البيانية الخاصة بالعرض والطلب المألوفة لدى دارسي أساسيات الاقتصاد في يومنا هذا. وصارت المقولة التي يرددها الناس بثقة تامة: «كل شيء في [كتاب] مارشال.» لكن جمهورًا متناميًا من الأكاديميين الأمريكيين اعترضوا

بأنه ليس كل شيء في كتاب مارشال. صار هؤلاء المنشقون يُعرفون باسم «المؤسَّسِيين»؛ لأن بعضهم أكد على دور المؤسَّسات الاقتصادية (كالقوانين والأعراف) أكثر من متخذي القرارات الأفراد. لكنها كانت في حقيقة الأمر حركة أوسع نطاقًا وأكثر تنوعًا من ذلك.

عكَس الانقسام بين النيوكلاسيكيين والمؤسَّسِيين فجوة مزَّقت العلوم منذ مطلع العقد الأول من القرن السابع عشر. فقبل ذلك الحين، هيمن الاستنباط — وهو الممارسة المتمثِّلة في قبول مسلمات معينة بشأن العالم ثم استخدام المنطق لاستنتاج أجوبة منها — على الفكر الغربي. لاحظ رجال عصر النهضة شديدو الانتباه، مثل عالم التاريخ الطبيعي فرانسيس بيكون، أن الأجوبة العلمية المستنبطة من المبادئ الأساسية لأرسطو والكنيسة لا تتوافق دائمًا مع الحياة الواقعية، فوضع فلسفة جديدة للاستدلال الاستقرائي مفادها ملاحظة الطبيعة والبحث عن أنماط.

كانت هناك حلقة مفقودة بالغة الأهمية في النهج الاستقرائي كما أوضح ديفيد هيوم، الفيلسوف الاسكتلندي ومعلم آدم سميث: مجرد رؤية ظاهرة تتكرر لا يضمن أنها ستستمر في المستقبل، والتأكيد على أنها ستواصل التكرار يعني ضمنًا قبول نظرية ما تتعلق بالأسباب.[7] منذ ذلك الحين، ظلت معظم العلوم تتأرجح إقبالًا وإدبارًا بين قطبي الاستنباط والاستقراء، وعند مطلع القرن العشرين، بدا علم الاقتصاد في الولايات المتحدة مهيَّأً لمنعطف في الاتجاه الأخير؛ اتجاه المؤسَّسِيين.

كان المؤسَّسِيُّ الأبقى شهرة هو ثورستاين فبلن، كاتب المقالات النقدية اللاذعة للرأسمالية التي ما زالت تُطبع إلى الآن، وصائغ المصطلحات الخالدة من قبيل «الاستهلاك المظهري» و«التكنوقراطية». كان فبلن قد تتلمذ على يدي ويليام جراهام سمنر في جامعة ييل مثله مثل إرفينج فيشر، لكن يبدو أنه دوَّن ملاحظات مختلفة خلال المحاضرات؛ حيث انتقد الاقتصاد النيوكلاسيكي بقسوة معتبرًا إياه عبثًا مجردًا لا صلة له بالواقع. أما عن «طبيعة رأس المال والدخل» — الكتاب الذي ضاع من فيشر وأعاد تأليفه سنة ١٩٠٦ — فقد كتب فبلن يقول إن «ما ينقصه هو نبض الحياة.»[8]

كان فبلن زير نساء كثير النَّزَوات، ودأب على ارتكاب أفعال تؤدي إلى طرده من العمل، بمعنى أنه لم يُخلق كي يكون قائدًا عملياتيًّا لحركة فكرية، خلافًا لتلميذه النجم ويسلي ميتشل الذي خُلق ليكون كذلك. كان ميتشل ضمن دفعة طلاب البكالوريوس الأولى التي تخرجت في جامعة شيكاجو، تلك التجربة التي موَّلها جون آر روكفلر في مجال التعليم العلمي وفتحت أبوابها سنة ١٨٩٢. كان فبلن معلمًا متواضعًا في قسم

اقتصاد يهيمن عليه النيوكلاسيكيون، لكنه ترك تأثيرًا كبيرًا على ميتشل، الذي استمرَّ في شيكاجو للحصول على الدكتوراه، ثم واصل مشواره ليصبح أعظم حُجة في الولايات المتحدة في دورة الأعمال. لم يقبل ميتشل معادلة «الفعل يولِّد رد الفعل» المبالِغة في التبسيط التي وضعها روجر بابسون، كما لم يقبل اعتقاد فيشر أن «تقلب الدولار» يفسر جميع التقلبات. بدا أنه لا يقبل أية نظرية إطلاقًا. بدلًا من ذلك كان يرى دورة الأعمال كجزء طبيعي من آليات الرأسمالية، ويأمل أن يمكِّنه التمحيص الدقيق للبيانات من فهمها فهمًا أوضح.

أثار التزام ميتشل — بعمل مليء بالمشاق في جمع أدلة اقتصادية أفضل — اهتمامَ إرفينج فيشر بشدة جعلته يحاول اجتذاب الأكاديمي الشاب إلى جامعة ييل؛ حيث دعا أسرة ميتشل إلى نيو هيفن لقضاء عطلة أسبوعية لديه سنة ١٩١٢، وأقام مأدبة عشاء على شرفهم. وبينما كان الضيوف يستمتعون بوجبة متعددة الأصناف، كان مضيفهم المهووس بالصحة يلتهم البيض النيئ.[9] رفض ميتشل عرض فيشر مؤْثِرًا عليه جامعة كولومبيا.

بُعيد الحرب العالمية الأولى، فاتَحَ إحصائي محافظ في شركة الهاتف والتلغراف الأمريكية (إيه تي آند تي) واقتصادي اشتراكي ميتشلَ في مقترح لحسم خلافاتهما بشأن السياسية الاقتصادية بتحسين جودة الإحصاء الاقتصادي،[10] فكانت النتيجة إنشاء المكتب الوطني للبحوث الاقتصادية الذي فتح أبوابه في نيويورك سنة ١٩٢٠، ومضى ليحدث ثورة في جمع البيانات الاقتصادية في الولايات المتحدة ونشرها وفهمها. وكان الناتج القومي الإجمالي واحدًا من مقاييس مبتكرة كثيرة أفرخها هذا المكتب.

مارس ميتشل جاذبية قوية على الاقتصاديين الأصغر سنًّا. كان مفكرًا تقدميًّا من الطراز الأول يسكن منزلًا في حي جرينتش فيليدج بمدينة نيويورك، ومتزوجًا من نصيرة ذائعة الصيت من أنصار التجريب التعليمي (وهي لوسي سبراج ميتشل، مؤسِّسة بنك ستريت كوليدج أوف إديوكيشن)، وهو نفسه مؤسِّس مشارك لنيو سكول فور سوشال ريسيرتش. عندما وصل النمساوي الشاب فريدريش هايك إلى الولايات المتحدة لأول مرة سنة ١٩٢٣، صُدم عندما اكتشف أن أقرانه الأمريكيين ما عادوا يأبهون لفيشر أو أي من عظماء النيوكلاسيكية الآخرين في البلاد، فكتب في هذا فيما بعد يقول: «كان الاسم الوحيد الذي يحلف به الشباب المتحمِّسون هو الاسم الوحيد الذي لم أكن أعرفه ... ويسلي كلير ميتشل. والحقيقة أن دورات الأعمال والمؤسَّساتية كانتا محوري النقاش الأساسيين.»[11]

وقد قيل إن فريد ماكولاي — تلميذ ميتشل في كولومبيا وأحد موظفيه الأوائل في المكتب الوطني للبحوث الاقتصادية — كان «يُجلُّ ميتشل كما لو كان معبودًا.»[12]

عندما حدث الانهيار الكبير وتلاه الكساد، بدت اللحظة مواتية لميتشل والمؤسَّسِيين للإمساك بزمام السيطرة على علم الاقتصاد الأمريكي نهائيًّا وإلى الأبد. كانت دورة الأعمال قد أثبتت وجودها بكل شراسة. فقد ثبت أن حديث إرفينج فيشر عن «هضبة مستقرة الارتفاع» بلغتها أسعار الأسهم مجرد هراء، ولم يكن كتاب ألفريد مارشال الدراسي النيوكلاسيكي يقينًا يضم بين دفتيه الجمود شبه التام الذي أصاب النظام المالي في مطلع ثلاثينيات القرن العشرين.

لكن ميتشل لم يرتفع إلى مستوى الأحداث، مُؤْثِرًا الانسحاب؛ حيث أمضى السنة الأكاديمية ١٩٣٠–١٩٣١ بعيدًا على مسافة ٣٥٠٠ ميل في جامعة أكسفورد، وفيما عدا ذلك، لم يكد يفعل شيئًا إلا الدعوة إلى المزيد من الدراسة. أحد تلامذته في كولومبيا أذهله بشدة اعتزال معلمه حتى إنه كتب مقالة بحث فيها دواعيه التاريخية والنفسية. (كان مما كتب: «أتاح الإحصاء لميتشل الوسيلة للهروب من الواقع؛ لأنه كان واقعيًّا يخشى الواقع».)[13]

كان بعض رفاق ميتشل المؤسَّسِيين أقل تحفظًا، وتوجهوا إلى واشنطن للعمل في إدارة روزفلت. هؤلاء أيضًا كافحوا، فحاربوا في أغلب الأحوال بعضهم بعضًا. كانت معظم الابتكارات الاقتصادية الدائمة التي تعود إلى سنوات روزفلت الأولى (بداية من تأسيس هيئة الأوراق المالية إلى إعادة تنظيم نظام الاحتياطي الفيدرالي) ثمرةَ عمل محامين ومصرفيين وأشخاص عمليين آخرين لا اقتصاديين. تصور الاقتصاديون المؤسَّسيُّون أنفسهم من التكنوقراط، أو بعبارة أخرى، مهندسي أعمال كالذين جادل ثورستاين فبلن بأنهم سيسيِّرون الاقتصاد على نحو أكثر عقلانية مما يستطيعه «مالك غائب» مدفوع بتحقيق الربح.[14] لكن من الصعب أن تدار تكنوقراطية دون تكنولوجيا. وفي حين كان الشك في نظريات الاقتصاد النيوكلاسيكي الكبرى يوحِّد المؤسَّسِيين، لم يكن لديهم نظرية كبرى خاصة بهم لتفسير السلوك الاقتصادي.

من ثمَّ حدث شيء جدير بالملاحظة. ففي البيئة الفكرية الأوسع في ثلاثينيات القرن العشرين، كان ما دحضه الانهيار والكساد الكبيران هو مبدأ عدم التدخل، وهو فلسفة اقتصاد السوق التي سبقت هذين الحدثين. كان طلاب الدراسات العليا المتخصصون في الاقتصاد يشتركون في هذه الرؤية. كان الكساد الكبير هو الذي اجتذب معظمهم

إلى علم الاقتصاد. (زُعم فيما بعد أن هذه كانت المرة الأولى التي التحقت فيها أعداد كبيرة من الأذكياء بدراسة هذا العلم.) لكن في خضم البحث عن أدوات لفهم الأزمة المحيطة بهم ومحاربتها، وجد هؤلاء الأكاديميون الشباب أن الاقتصاديين المؤسَّسِيين الذين ينتقدون مبدأ عدم التدخل أشد النقد لا يكاد يكون لديهم أي شيء يقدمونه لهم. وكتاب «مبادئ الاقتصاد» لمارشال لم يذكر الكثير عن الكساد، لكن في أعماق صندوق الأدوات النيوكلاسيكي كانت هناك أفكار ومناهج تقول الكثير عنه، وأعني الأفكار والمناهج الرياضية.

وهكذا بدأ الشباب الأذكياء الذين درسوا هذا العلم في ثلاثينيات القرن العشرين يُنشئون — رغمًا عن إرادتهم تقريبًا — علم اقتصاد يدين لإرفينج فيشر بأكثر مما يدين لويسلي ميتشل. هذا لا يعني أنهم سيسمون أنفسهم «الفيشريون»؛ إذ عُرفوا بدلًا من ذلك باسم «الكينزيون» نسبة إلى جون مينارد كينز، الإنجليزي المضارب والمجادل السياسي وجامع المقتنيات الفنية والذواقة الشامل، الذي سيصبح الاقتصادي الأشهر بين اقتصاديي القرن العشرين.

فماذا كانت الكينزية؟ كانت في جزء منها نقدًا لأفكار السوق الحرة فاق حتى نقد ثورستاين فبلن في سخريته اللاذعة. كتب كينز في فقرة مشهورة في كتابه الفذِّ «النظرية العامة في التشغيل والفائدة والنقود» (١٩٣٦) يقول:

> يجوز تشبيه الاستثمار الاحترافي بالمسابقات المنشورة في الصحف التي يُطلب فيها من المتسابقين اختيار أجمل ستة وجوه من بين مائة صورة، وتُمنح الجائزة للمتسابق الذي يتوافق اختياره أكثر ما يكون مع متوسط تفضيلات المتسابقين ككل، فتكون النتيجة ألا يختار كل متسابق الوجوه التي يراها الأجمل من وجهة نظره، بل يختار الوجوه التي يرى أنها ستروق لذائقة المتسابقين الآخرين، الذين ينظر كل منهم إلى المشكلة من المنظور نفسه.

وهكذا قضى اللاعبون في السوق أيامهم «يتنبئون بما يتوقع الشخص العادي أن يكون عليه رأيُ الشخص العادي.»[15] فمن ذا الذي كان يريد أن يترك مصير الاقتصاد في أيدي أشخاص كهؤلاء؟

لكن كينز لم يُصدر هذا التقييم المسيء للأسواق المالية على أساس استراتيجيته الاستثمارية ولا علمه الاقتصادي. فهو — كمستثمر — نجح بتجاهل مسابقات الجمال

اليومية. وقد أُثري ثراءً مفاجئًا بحق لأول مرة في ثلاثينيات القرن العشرين، بعد سنوات من محاولاته عبثًا أن يتنبَّأ بتحركات الأسعار في السوق، وذلك بتمسكه — أيًّا كانت الظروف — بالأسهم التي كان يعتبرها ذات قيمة جيدة.[16] ولم يكن الاقتصاد الكينزي يُعنى بلاعقلانية السوق المالية إلا هامشيًّا.

تأثَّر كينز كثيرًا بألفريد مارشال في جامعة كامبريدج، ليس فقط كتلميذ له، بل أيضًا كابن واحد من أقرب زملائه. كانت الكينزية تعديلًا لتعاليم مارشال النيوكلاسيكية أكثر من كونها إسقاطًا كاملًا لها. خلال العشرينيات، كان كينز وإرفينج فيشر صاحبيْ توجه اقتصادي متماثل؛ حيث كانا يجمعهما الاعتقاد بأن السياسات النقدية الخاطئة تسبِّب معظم المشكلات الاقتصادية.

أثناء الكساد الكبير، تعامل كينز مع الأمور على مستوى أبعد من ذلك. كان العلاج الذي وصفه فيشر يتمثل في طباعة المزيد من النقود. أحسَّ كينز باليأس قائلًا إن هذا سيكون أشبه بمن «يدفع — بدلًا من أن يجرَّ — شيئًا باستخدام حبل.» وإن على الحكومة «إنفاق» الأموال لتحريك الاقتصاد مجددًا. فيما يخص السياسة الاقتصادية، كان هذا اختلافًا كبيرًا، ومن حيث النظرية الاقتصادية، لم يكن بالشيء الكثير جدًّا. صار المذهب الذي حمل اسم كينز يتألف من الاقتصاد الرياضي للاختيار الفردي العقلاني (وأعني اقتصاد فيشر)، مقرونًا ببعض الإضافات غير الحاذقة التي حاولت تمثيل عِلَّتي الاقتصاد الوطني المعروفتين بالركود والكساد.[17] يقول أحد الكينزيين الشباب، وهو بول سامويلسون، مستعيدًا إلى الأذهان ذلك الموقف: «لم تكن هذه دراجة مثلى، لكنها كانت أفضل دراجة متاحة.»[18]

ظلت الدراجة المثلى المسماة اقتصاد التوازن الرياضي بلا مساس، ومع تلاشي ذكريات الكساد الكبير، بدأ الاقتصاديون يعودون إليها. استغرقت العودة الكاملة بضعة عقود أخرى، لكن البدايات كانت ظاهرة بالفعل في مطلع ثلاثينيات القرن العشرين، وفي مكان لا يخطر ببال، وأعني كولورادو سبرينجز.

أمضى كل من إرفينج فيشر وروجر بابسون فترة النقاهة في مصحة السل بتلك البلدة الواقعة بولاية كولورادو مع انتهاء القرن وبداية قرن جديد. وحلَّ فريد ماكولاي على كولورادو سبرينجز لأجل إقامة طويلة بعد ذلك ببضع سنين.[19] تبدو الصلة بين إقامة هؤلاء الرجال المؤقتة في الجبال وأبحاثهم المعنية بسوق الأسهم صلة عرَضية، لكنها لم

تكن كذلك مع ألفريد كاولز الثالث، الذي جعل كولورادو سبرينجز المركز الرائد في العالم في البحوث الاقتصادية الرياضية والإحصائية في ثلاثينيات القرن العشرين.

أصيب كاولز بمرض السل سنة ١٩١٥ بعد تخرجه في جامعة ييل بسنتين، فأُرسل إلى كولورادو. لم يشعر إلا سنة ١٩٢٥ أنه معافى بما يكفي للاهتمام بما هو أبعد من فراش مرضه، وعندها اتجه إلى مساعدة أبيه في إدارة ثروة العائلة. كان كاولز حفيدَ وسَمِيَّ عبقري الأعمال الهادئ الذي كان وراء الصعود المذهل لصحيفة «شيكاجو تريبيون» في النصف الأخير من القرن التاسع عشر. لقد زعم نعي نُشر في الصفحة الأولى من تريبيون عندما توفي ألفريد كاولز الجد سنة ١٨٨٩ أنه «في حدود علمنا، لم يَستثمر قط مالًا فخسر.»[20] وظلت العائلة ثاني أكبر مساهم في تريبيون كومباني بعد موته.

لم تكن أسهم تريبيون تلك متداولة في البورصة، لكن في أواخر عشرينيات القرن العشرين، لم يكن خيال شاب ثري ليوجهه إلا نحو سوق الأسهم. وجد كاولز أصدقاء في كولورادو سبرينجز أكثر اهتمامًا حتى منه هو نفسه بالأسهم. كان أحدهم، وهو معاق من قدامى محاربي الحرب العالمية الأولى وبائع إطارات سابق، ينشر رسالة إخبارية رسَّخت مكانته على الأرجح كخليفة ويليام بيتر هاملتون كحامل شعلة نظرية داو.[21]

اقترب كاولز من سوق وول ستريت كغريب غير مهتم أكثر منه كمشارك ملهوف؛ حيث قال في مقابلة بعد ذلك بعقود: «كنت أشترك في كثير من الخدمات المالية المختلفة، وبدا الأمر لي إسرافًا بعض الشيء. فلماذا لا أنظر أيها أفضل وأختاره؟ لذا بدأت أتتبع سنة ١٩٢٨ الخدمات المالية الأربع والعشرين الأكثر انتشارًا.»[22] في سنة ١٩٣٢، رأى كاولز أن الوقت قد حان لفعل شيء بكل ما لديه من بيانات، لكنه لم يكن يمتلك الخلفية الإحصائية التي تؤهله للمضي قدمًا. وبعد مشاورات، تواصل مع أستاذ للرياضيات كان يقضي الصيف في كولورادو سبرينجز، فوافق الأستاذ على مساعدته، لكنه أوصاه أيضًا بأن يتصل باقتصادي معروف باهتمامه بالإحصاء وسوق الأسهم؛ ألا وهو إرفينج فيشر.

بحلول هذا الوقت، كان فيشر في ضائقة مالية شديدة، وكانت سمعته العامة مدمَّرة، لكن ذلك لم يمنعه من العمل. كان قد نشر سنة ١٩٣٠ بحث «نظرية الفائدة» الذي يمثل صقلًا وإعادة نظر في كتاباته السابقة حول علم الاقتصاد المالي، ويعتبر اليوم أهم مساهمة له في هذا المضمار.[23] كان النهج الرياضي الذي أيده قد بدأ بالفعل يكتسب شعبية، ولا سيما في أوروبا.

أغرت ثروة أمريكا في عشرينيات القرن العشرين الأكاديميين الأوروبيين على الجانب الآخر من الأطلنطي، فأقنع أحدُهم — وهو النرويجي راجنر فريش الذي نال نوبل فيما

بعد — فيشر بالانضمام إليه في تدشين جمعية للاقتصاديين ذوي التوجهات الرياضية. انضم إليهما كمؤسس مشارك جوزيف شومبيتر، وهو أستاذ بهارفرد تعلم في النمسا ولم يكن شخصيًّا يمارس الرياضيات كثيرًا، لكنه كان معجبًا بمن يمارسونها. أطلقوا على جماعتهم الجديدة «جمعية الاقتصاد القياسي»، وبدءوا يعقدون اجتماعات صغيرة من حين إلى آخر تُقَدَّم خلالها أوراق بحثية. لم يكن لديهم من المال ما يكفي لفعل ما هو أكثر من ذلك.

جاء فيشرَ خطابٌ من كاولز. فقد استقطَب فيشر، الذي عَرَف من قَبل أبا كاولز وعمه في جامعة ييل، وريث الصحيفة كراعٍ للجمعية. بالنسبة لكاولز، الذي كان أشبه بشخص غير محترف عديم الفائدة، أعطاه هذا الدور غرضًا وتركيزًا؛ حيث صار أمين صندوق المنظمة، ومدير توزيع مجلتها الجديدة المسماة «إيكونومتريكا»، بل والكاتب الرئيسي لمحاضر اجتماعاتها. كما أسس أيضًا هيئة كاولز للبحوث الاقتصادية في كولورادو سبرينجز، مستعينًا بأستاذ الرياضيات الذي استشاره أول الأمر واثنين من الإحصائيين الشباب لمساعدته في أبحاثه. وفي السنوات التالية، حتى بعد عودته إلى شيكاجو لتولي إدارة أعمال العائلة واعتزاله أنشطة هيئة كاولز اليومية، كان يعتز دائمًا بتسجيل مهنته في سيرته الذاتيه باعتباره «اقتصاديًّا».

كان له كل الحق في ذلك. فخلال اجتماعات جمعية الاقتصاد القياسي وندوات هيئة كاولز الصيفية، تعرَّف أفراد الزمرة المتناثرة من الاقتصاديين الرياضيين في العالم على بعضهم البعض وعلى أفكار بعضهم، مشكِّلين أُسس ما سيصبح حركة فكرية كاسحة سنتناول انتصاراتها وتجاوزاتها في الفصول التالية.[24]

كل هذا العمل بدأ بفضل اهتمام كاولز بالتنبؤ بسوق الأسهم. فقد قدم النتائج التي توصل إليها في ذلك الشأن في اجتماع لجمعية الاقتصاد القياسي في سينسيناتي في اليوم الأخير من سنة ١٩٣٢. وكان كاولز قد محَّص — بمساعدة موظفيه وآلة حاسبة بنظام البطاقات المثقبة طراز هوليريث (آي بي إم) — مختارات الأسهم الخاصة بست عشرة خدمة إحصائية، والسجل الاستثماري لخمس وعشرين شركة تأمين، وحقوق خيار شراء الأسهم الخاصة بأربع وعشرين خدمة تنبؤ، وافتتاحيات نظرية داو للمتنبئ الوحيد الذي ذكره كاولز بالاسم، وهو ويليام بيتر هاملتون.

كان الحكم الذي توصل إليه كاولز — والذي تضمنته ورقة بحثية بعنوان «أيستطيع المتنبئون بسوق الأسهم التنبؤ؟» — أنهم لا يستطيعون ذلك. فالمستثمر الذي اشترى

وباع حسب تعليمات هاملتون فيما بين ديسمبر ١٩٠٣ وديسمبر ١٩٢٩ كان سيحقق عائدًا بنسبة ١٢ في المائة سنويًّا. ومجرد شراء متوسط داو جونز الصناعي والاحتفاظ به كان سيحقق عائدًا بنسبة ١٥,٥ في المائة سنويًّا. ومن بين المتنبئين الآخرين، لم يتمكن إلا بعضهم من التفوق على السوق، وحتى مستويات الأداء التي فاقت المتوسط «لم تكن أفضل كثيرًا — هذا إن حدث — مما يمكن أن نتوقع أن تتمخَّض عنه الصدفة المحضة.»[25] لم يكن ذلك تعليقًا بلا أساس؛ إذْ كان كاولز ومعاونوه قد جمعوا تنبؤات عشوائية عن السوق من مجموعات من أوراق اللعب المخلوطة المكونة من مئات البطاقات، وإجمالًا، تفوقت أوراق اللعب على المتنبئين المحترفين. وفي اليوم التالي كان عنوان صحيفة «نيويورك تايمز» الرئيسي يقول: «مقدِّمًا الحظ على خبراء وول ستريت ... ألفريد كاولز الثالث يؤكد أن الاعتماد على أوراق اللعب أفضل من اتباع المتنبئين.»[26]

لم يكن كاولز نفسه مقتنعًا بأنه «لا أحد» بمقدوره التنبؤ بالسوق، وساند لسنوات عديدة عمل الاقتصاديين والإحصائيين الذين ظن أنهم ربما يقدرون على التفوق على خبراء وول ستريت. وفي سنة ١٩٣٧، وجد كاولز وأحد إحصائييه أنه على امتداد الفترات التي تتراوح بين ٢٠ دقيقة وثلاث سنوات يكون احتمال بقاء مؤشرات الأسهم متحركة في الاتجاه نفسه في الفترة التالية أرجح من انعكاس اتجاهها (والعكس صحيح بالنسبة للفترات الأطول). وقبل أن تثير هذه الأنماط اهتمام أحد بها، نبَّها إلى أن «هذا النوع من التنبؤ لا يصح استخدامه من قِبَل مضاربين لديهم أي ثقة في تحقيق أرباح منتظمة أو كبيرة.»[27]

كان آخر مشروعات كاولز الكبرى المعنية بسوق الأسهم تمديد مؤشر أسهم ستاندرد ستاتيستيكس (ما يسمى الآن ستاندرد آند بورز ٥٠٠) ليعود زمنيًّا إلى الوراء حتى سنة ١٨٧١، وحساب الأرباح المدفوعة على مدى تلك الفترة أيضًا. وكان الهدف «رسم صورة للتجربة المتوسطة لمن يستثمرون في هذه الفئة من الأوراق المالية في الولايات المتحدة من سنة ١٨٧١ إلى سنة ١٩٣٨.» كانت هذه نسخة أشمل كثيرًا جدًّا مما فعله إدجار لورانس سميث سنة ١٩٢٤. كان الحكم واحدًا، وهو أن الأسهم العادية استثمار جيد على المدى الطويل؛ حيث تحقق متوسط زيادة سنوية في القيمة السوقية بنسبة ١,٨ في المائة وتدر متوسط أرباح بنسبة ٥ في المائة منذ ١٨٧١. وعلى مدى الفترة ذاتها، أدرَّت السندات عالية الرتبة ٤,٢ في المائة في المتوسط.[28] وعلى الرغم من نيل هذه الدراسة اهتمامًا من الباحثين وبعض ممارسي وول ستريت — وما زالت مرجعًا لمن يحسبون عوائد سوق

الأسهم على المدى الطويل — فإنها لم تُحدث الضجة الجماهيرية التي أحدثها كتاب سميث. كان العام عام ١٩٣٩ ولم يكن هناك كثيرون مهتمون بشراء الأسهم.

كان لا يزال هناك كثيرون مهتمون بمناقشة ما إذا كانت للأسواق المالية أية قيمة تعويضية اجتماعيًّا. كان جون مينارد كينز وفريد ماكولاي ومعظم المفكرين غيره في ثلاثينيات القرن الآخرين يرون أنها ليست ذات قيمة تعويضية اجتماعيًّا. شرع هولبروك وركينج، وهو باحث زراعي بجامعة ستانفورد ومن المواظبين على حضور ندوات هيئة كاولز الصيفية، في تجميع مجموعة من الأدلة التي أشارت في الاتجاه المعاكس ونالت اهتمامًا ضئيلًا ذلك الزمان، لكنها أثبتت لاحقًا أنها منسجمة بشدة مع الاتجاه المستقبلي لعلم الاقتصاد.

حصل وركينج، الذي وُلد في كولورادو ونشأ فيها، على الدكتوراه من جامعة ويسكونسن سنة ١٩٢١ بمقتضى أطروحة حول الخصائص الإحصائية لمنحنى الطلب على البطاطس. محصت أولى مقالاته المنشورة — وكانت سنة ١٩٢٣ — ما إذا كانت التغيرات في النقود المتداولة تؤدي إلى تغيرات في مستوى الأسعار، وكانت الإجابة نعم؛ مما لفت انتباه إرفينج فيشر ونال استحسانه.[29] وسرعان ما عاد وركينج إلى المسائل الزراعية؛ حيث حصل سنة ١٩٢٥ على وظيفة لدى معهد بحوث الأغذية التابع لجامعة ستانفورد احتفظ بها طوال ما تبقى من مشواره المهني الطويل.

من بين الأسواق المالية كلها، بدا للأكاديميين أن أسواق العقود المستقبلية الزراعية تحقق الوظيفة الاقتصادية الأشد وضوحًا. وهذه العقود المستقبلية عقود لبيع القمح أو الذرة أو أي سلعة أخرى أو شرائها بسعر محدد في تاريخ محدد في المستقبل، وتتيح لطاحن القمح ومصانع تكرير السكر وغيرهما من كبار المشترين تثبيت الأسعار والتخطيط للمستقبل، وتعطي المزارعين مستوى مماثلًا من الأمان. كتب آدم سميث سنة ١٧٧٦ يقول عن عقود الذرة المستقبلية: «لا تجارة تستحق الحماية التامة من القانون ولا تجارة تتطلبها بشدة [أكثر من تجارة الذرة]؛ لأنه لا توجد تجارة عرضة للكراهية الشعبية بمثل هذا القدر.»[30]

كانت أشد الاحتجاجات صخبًا في المملكة المتحدة تأتي عادة من المستهلكين الحضريين الذين كانوا ينحون باللائمة على المضاربين في رفع سعر الغذاء. أما في الولايات المتحدة، فكانت الشكوى تأتي من المزارعين، وكلما انخفضت أسعار المنتجات

الزراعية، كانوا ينحون باللائمة على تجار العقود المستقبلية؛ مما خلق جمهورًا معاديًا للسوق لم يكن موجودًا في حالة الأسهم. وفي ذروة ثورة المزارعين في تسعينيات القرن التاسع عشر، سنَّ كل من مجلسي النواب والشيوخ مشروعي قانونين كانا سيحظران عمليًّا كل التعامل في العقود المستقبلية، على الرغم من أن المجلسين لم يحسما قط الاختلافات بين النسختين. وفي ألمانيا، فرض الرايخستاج حظرًا على التعامل في العقود المستقبلية سنة ١٨٩٦.[31]

في ظل معاناة المزارعين الأمريكيين من أوضاع «قصعة الغبار» في ثلاثينيات القرن العشرين، فإنهم رفعوا أصواتهم ضد التعامل في العقود المستقبلية من جديد. واستجابة لذلك، بدأ وركينج يدرس أسواق العقود المستقبلية سعيًا منه — في البداية — إلى اكتشاف ما إذا كان المضاربون حققوا بالفعل أرباحًا كبيرة من عرق المزارعين، فكانت الإجابة التي توصل إليها سنة ١٩٣١ أن ذلك لم يحدث. وبتمحيص سجلات التعاملات المأخوذة من مجلس شيكاجو للتجارة، وهو بورصة الحبوب الرئيسية، فصل وركينج المتعاملين الذين اعتبرهم «مضاربين» عن التجار والمزارعين الذين كانوا يشترون ويبيعون بدافع الضرورة، ووجد على مدى الاثنتين والأربعين سنة من البيانات التي محَّصها أن المضاربين — كمجموعة — خسروا أموالًا.[32]

مضى وركينج قُدمًا فبدأ يدرس تحركات أسعار العقود المستقبلية، فوجد بعض الأنماط المثيرة للاهتمام؛ حيث ذكر سنة ١٩٣١ أن: «أسعار القمح تميل بقوة إلى الارتفاع خلال الموسم الذي يلي ثلاثة مواسم تشهد انخفاضًا في متوسط السعر، وإلى الانخفاض خلال الموسم الذي يلي ثلاثة مواسم تشهد ارتفاعًا في متوسط السعر. وتُعزى هذه العلاقة في جزء منها إلى ميل المتعاملين في عقود القمح إلى التأثر بإفراط — في أحكامهم على الأسعار — بذكرى الأسعار السائدة في السنوات الأخيرة.»[33] لكن كثيرًا مما رآه وركينج في تحركات الأسعار بدا عشوائيًّا.

يبدو أن عبارة «السير العشوائي» صيغت سنة ١٩٠٥ في مبادلة على صفحات رسائل القراء بمجلة «نيتشر» الإنجليزية بخصوص الوصف الرياضي للحركات المترنحة لسكِّير افتراضي.[34] ولم يكن معظم الدراسات المبكرة للبيانات الاقتصادية معنيًّا بالبحث عن ترنحات السكارى بل عن أنماط سهلة التمييز — وليس من قبيل المفاجأة أن وُجد كثير من هذه الأنماط — أحدها الصلة المزعومة بين دورة الأعمال البريطانية والبقع الشمسية. وجاء مثال آخر شهير في منتصف عشرينيات القرن العشرين عندما اقترح

الشاب نيكولاي كوندراتيف — مؤسس معهد موسكو لدورة الأعمال — أن النشاط الاقتصادي يتحرك في «أمواج» طول الواحدة نصف قرن.[35]

مع تقدُّم دراسة علم الإحصاء وفهم رياضيات العمليات العشوائية كالحركة البراونية على نطاق أوسع، بدأ من يقفون في طليعة هذا العمل يناقشون هذه الدورات الظاهرة. ففي الخطاب الرئاسي الذي ألقاه جورج أدني يول — الأستاذ بجامعة كامبريدج — في نوفمبر ١٩٢٥ أمام الجمعية الإحصائية الملكية البريطانية، برهن على أن الحركة البراونية العشوائية يمكن بشيء قليل من التعديل أن تُنتج أنماطًا مثيرة لا تبدو عشوائية على الإطلاق.[36] وبعد ذلك ببضع سنين، كتب رياضي يعمل لدى كوندراتيف في موسكو ما صار يُعتبر الفضح القاطع لزيف الباحثين عن الأنماط؛ حيث كتب يوجين سلوتسكي يقول: «معظم ظواهر الحياة الاقتصادية تحدث في سلاسل متعاقبة من التحركات الصاعدة والهابطة مثل الأمواج.» ولا توجد على الإطلاق موجتان متطابقتان من هذه الأمواج:

> لكن من الممكن في معظم الأحوال أن نكتشف، حتى في خضم الكثير من الظواهر والخصوصيات الفردية، أمارات على أوجه اتساق واطراد تقريبية. فعين المراقب تكتشف غريزيًّا فوق الأمواج التي تنتمي إلى طبقة معينة أمواجًا أخرى أصغر منها، والنتيجة أن فكرة التحليل التوافقي … تتبادر إلى الذهن بطريقة تكاد تكون عفوية.[37]

بعبارة أخرى، نحن «نريد» رؤية أمواج مطردة في البيانات الاقتصادية، ومن ثم نراها. مضى سلوتسكي لينشئ ما بدا — خلافًا للواقع — أنه أمواج منتظمة يمكن التنبؤ بها. وبجمع أعداد عشوائية فحسب، أنشأ سلاسل متعددة مستوفية لكل معايير الانتظام الإحصائية الموجودة آنذاك.

كان يول وسلوتسكي يطرحان الفكرة نفسها التي طرحها فريد ماكولاي برميات العملة المعدنية، لكن مع غياب الصرامة الرياضية من الخطاب المرح الذي ألقاه الاقتصادي في حفل العشاء. بدا أنهما يتساءلان: أيهما ستصدق: نظريات الإحصاء الأكثر تقدمًا أم عينيك اللتين يسهل خداعهما؟

انتشر ملخص مقتضب باللغة الإنجليزية لمقالة سلوتسكي حول الأنماط والعشوائية بين جماعة كاولز في أوائل ثلاثينيات القرن العشرين، ونُشرت سنة ١٩٣٧ ترجمة كاملة

لها في مجلة «إيكونومتريكا». وفي المؤتمر البحثي الصيفي لسنة ١٩٣٦ في كولورادو سبرينجز، ذكر أحد المتحدثين أنه توجد الآن «مدرسة للفكر الاقتصادي ... تنظر إلى السلاسل الزمنية الاقتصادية باعتبارها مكافئة إحصائيًّا للسلاسل العشوائية المتراكمة؛ ومن ثم فهي جوهريًّا لا يمكن التنبؤ بها.»[38]

كان وركينج يميل يقينًا نحو إمكانية أن تكون بيانات أسعار العقود المستقبلية التي يدْرسها عشوائية؛ حيث كتب فيما بعد يقول: «قليلون من أدركوا أن لهذه الأدلة أي معنى مهم لنظرية الأسعار. ولم يكن أحد — في حدود علمي — لديه أية فكرة واضحة عما قد تعنيه هذه الأدلة. أنا — على الأقل — ظللت فترة طويلة حائرًا في تفسير هذه المشاهدات.»[39]

قطع وركينج دراساته أثناء الحرب العالمية الثانية ليعلِّم صانعي الطائرات والسفن والدبابات والمدافع الأمريكيين كيفية السيطرة على عيوب التصنيع دون تحمل تكاليف زائدة، وفعل ذلك باستخدام طرق الرقابة على الجودة التي طُورت في عشرينيات القرن العشرين في مختبرات بل التابعة لشركة إيه تي آند تي، التي استخدمت الإحصاء لتعيين حدود عيوب التصنيع المسموح بها. بالنسبة لوركينج، أدت السنوات التي قضاها في تدريس الفرق بين الخطأ المقبول والخطأ غير المقبول إلى إنجاز فكري فيما يبدو.

كتب في ورقة بحثية قدمها في الاجتماع السنوي للجمعية الاقتصادية الأمريكية في كليفلاند في ديسمبر ١٩٤٨ يقول: «لا بد أنَّ أَتمَّ التوقعات الممكنة في الشئون الاقتصادية عرضة لخطأ جوهري؛ لأن الناتج يتوقف على أحداث مستقبلية لا يمكن التنبؤ بها، ومن ثم فإن التوقعات السوقية تشتمل على «خطأ حتمي» معين.» كان شاغله هو ما مدى احتمال وجود «خطأ غير مقبول» نتيجة مبالغة المضاربين في رد فعلهم للأخبار أو استغراقهم وقتًا أطول مما ينبغي لاستيعابها. فأي نوع من الأخطاء المتكررة من جانب المضاربين سيؤدي إلى أنماط سوقية متكررة لا يمكن التنبؤ بها:

> لو أمكن، في ظل أية مجموعة معينة من الظروف، التنبؤ بالتغيرات السعرية المستقبلية وتحققت هذه التنبؤات، فلا بد أن التوقعات السوقية كانت إذن معيبة. فالتوقعات السوقية المثلى كانت ستأخذ بعين الاعتبار البيانات التي أتاحت التنبؤ الناجح بالتغير السعري.[40]

كتب وركينج هذا في وقت كان فيه معظم الاقتصاديين ما زالوا متفقين مع تصوير كينز للأسواق المالية كمزاولة عقيمة سعيًا إلى «التنبؤ بما يتوقع الشخص العادي أن يكون

عليه رأيُ الشخص العادي.» وأشاد وركينج بوصف كينز الساخر باعتباره «جوهرة»، لكنه رأى أنه ربما حان الوقت للتركيز على مدى نجاح الأسواق لا على مدى إخفاقها. واقترح أن يُنظر إلى الاستنتاج المثبِّط ظاهريًّا الذي خلص إليه ألفريد كاولز سنة ١٩٣٢ — وهو أن المتنبِّئين بسوق الأسهم لا يمكنهم التنبؤ — من منظور أكثر إيجابية، قائلًا: «النقص الظاهر في التنبؤ الاحترافي ... ربما يكون دليلًا على كمال السوق. فإخفاقات المتنبِّئين بسوق الأسهم ... تُحسب للسوق.»

كان ذلك أول تصريح واضح عما صار يُعرف بفرضية كفاءة السوق، التي إذا نظرنا إليها نجدها من العلامات البارزة في فكر القرن العشرين. كان آخرون قد أصدروا ادِّعاءات عظيمة بشأن قدرة الأسواق المالية على تجميع المعلومات بل وتوقع الأحداث المستقبلية. وكان آخرون قد أبدوا ملاحظاتهم على العشوائية الظاهرية لتحركات أسعار السوق. كان وركينج أول من جمع بين الاثنين.

ومثل الكثير جدًّا من المعالم الفكرية البارزة، كاد هذا التصريح يمر دون أن يتنبه إليه أحد في ذلك الزمان. إلا أن الورقة البحثية لفتت نظر الأستاذ بكلية هارفرد لإدارة الأعمال الذي كان يدير مؤسسة ميريل لتقدُّم المعارف المالية، الممولة من شركة ميريل لينش، فحصل وركينج على منحة مالية لإجراء المزيد من الأبحاث، فاختار كلود برينيجر — الطالب بستانفورد — مساعدًا له، واتخذ له مكتبًا يواجه مكتبه في معهد بحوث الأغذية، وكلَّفه بالعمل مستخدمًا «القوة الغاشمة» (حسب تعبير برينيجر) ومقياسًا إحصائيًّا من تصميم وركينج فقط ليقيِّم إلى أي مدى اقتربت أسواق العقود المستقبلية الحقيقية من الوضع الأمثل الذي لا يمكن التنبؤ به.

كان الاستنتاج الذي انتهى إليه برينيجر في أطروحته للدكتوراه سنة ١٩٥٣ — والذي كان عمليًّا استنتاج وركينج أيضًا — أن أسواق العقود المستقبلية أظهرت ميلًا طفيفًا إلى المبالغة في رد الفعل؛ بمعنى أنك تستطيع على مدى فترات من أسبوع أو أسبوعين ربح قليل من المال بالمراهنة على أن الأسعار ارتفعت أكثر مما ينبغي في أحد الاتجاهات وأنها توشك أن تعكس اتجاهها، كما أظهرت ميلًا أكبر تجاه «استمرارية السعر» على مدى فترات من أربعة إلى ستة عشر أسبوعًا. بعبارة أخرى، يمكن أن يحقق المرء بعض الربح بالمراهنة على استمرارية اتجاهات الأسعار. وخلص برينيجر بقوله: «من الجائز تمامًا أن يمثِّل نوع السلوك الذي لاحظناه أقرب طريق إلى تحقيق الحالة المثلى التي يمكن تحقيقها. ومن الجائز تمامًا أنه لو كانت السوق أكثر «كمالًا» على أي

نحو، لما اشتملت على فرص تحقيق ربح كافية للحفاظ على اهتمام المضاربين المطلوب لإبقائها مستمرة.»[41]

بعد ذلك، حصل برينيجر على وظيفة في قطاع النفط؛ حيث رُقي إلى منصب المدير المالي في شركة يونيون أويل أوف كاليفورنيا وتولى حقيبة النقل في إدارة نيكسون. لم يكن لديه الحافز ولا الوقت لنشر عمله بحيث يتسنى للاقتصاديين الذين يدرسون الأسواق المالية الاطلاع عليه. في هذه الأثناء، ظل معلِّمه وركينج يلعب دورًا محدودًا فيما اكتسحت ثورة السير العشوائي الدوائر الأكاديمية طوال العقدين التاليين.

كان الأمر يتعلق جزئيًّا بالشخصية. فوركينج كان شخصًا متحفظًا، ومن لا يعرفه جيدًا كان يرى هذا التحفظ سوءًا في الطبع. وكان أيضًا عتيق الطراز أكثر مما ينبغي، وشديد التمسك بالأدلة التجريبية لدرجة حالت دون مضيِّه قدمًا في نظرياته، فظل بدلًا من ذلك يبحث عن طرق جديدة لاختبارها. يقول الاقتصادي هندريك هاوثاكر، وهو أحد زملائه في ستانفورد في الخمسينيات: «أوتي من المعرفة أكثر مما يجعله يقبل أية نظرية عامة. وبمجرد أن كان يتوصل أحدٌ إلى نظرية، كان يعرف أمثلة تفنِّدها.» شهدت خمسينيات وستينيات القرن العشرين عنفوان النظريات الشاملة الكبرى في علم الاقتصاد، ولم يكن هناك إلا قليل من التسامح مع الأمثلة المفنِّدة.

صعود نجم السوق العقلانية

الفصل الثالث

هاري ماركويتز يأتي بالإحصائي إلى سوق الأسهم

> النهج الكمي الحديث في الاستثمار يتألَّف من جزأين متساويين من استراتيجية البوكر والخبرة في المدفعية إبان الحرب العالمية الثانية.

* * *

لم يكن هولبروك وركينج الاقتصادي الوحيد الذي ساهم بمهاراته الرياضية في سبيل الحلفاء في الحرب العالمية الثانية. وإليكم الشيء الذي قضى ميلتون فريدمان سنوات الحرب يفعله:

> لديك دانة مضادة للطائرات، وبمقدورك التحكم في تشظِّيها، فيمكنك أن تَحُزَّها بحيث تتكسر إلى قطع بحجم معين. فبأي حجم تريد هذه القطع؟ أتفضل ٦٠٠ قطعة صغيرة أم ٢٠ قطعة كبيرة؟ إذا كانت القطع كبيرة، فستلحق ضررًا حقيقيًّا بطائرات العدو عندما تصيبها، لكن إذا لم يكن لديك سوى قطعتين، فلا توجد فرصة كبيرة لتحقيق الإصابة. هناك مفاضلة.

لم يكن هذا التدريب مجرد تدريب نظري، فالأرواح كانت على المحك. في خضم «معركة الثغرة» سنة ١٩٤٤، طار ضباط المدفعية عائدين إلى الولايات المتحدة للحصول على أحدث معلومات عن ضبط صمامات التفجير الاقترابي من ذلك الاقتصادي البالغ نيفًا وثلاثين عامًا الذي ليست لديه خلفية عسكرية، بل بعض التدريب المتقدم في علم الإحصاء.[1] كان فريدمان نائب مدير فريق البحوث الإحصائية بجامعة كولومبيا، وهو

نموذج لما صار يسمى لاحقًا «البحوث العملياتية»؛ أي استخدام النظرية الإحصائية والرياضية لاتخاذ قرارات عسكرية أفضل. وأما المدير فقد كان صديقه المقرب من أيام الدراسات العليا بجامعة شيكاجو، دبليو ألن واليس.

نشأت البحوث العملياتية في المملكة المتحدة في ثلاثينيات القرن العشرين، وسرعان ما انتشرت عبر الأطلنطي، وقد لعبت دورًا حاسمًا — وإن كان لا يُقْدَر عمومًا حق قدره — في مساعدة الحلفاء على الفوز بالحرب العالمية الثانية. وبعد انتهاء الأعمال العدائية، بدأ مخضرمو البحوث العملياتية إبان الحرب يطبِّقون أساليب مماثلة على الاستخدامات السلمية كالاستثمار في سوق الأسهم. ففي سنة ١٩٥٢، نشر هاري ماركويتز — طالب الدراسات العليا بشيكاجو — مزاوجة تاريخية بين البحوث العملياتية والمشورة الاستثمارية في دورية «جورنال أوف فاينانس». كان نهجه فيما سماه «اختيار المحفظة» يُعنَى كل العناية بالموازنة بين المخاطرة والعائد، وكان يشترك في نواحٍ كثيرة مع تلك الحسابات التي أُجريت زمن الحرب على تشظِّي القنابل.

يقول فريدمان — الذي كان ضمن لجنة مناقشة أطروحة ماركويتز — عائدًا بالذاكرة إلى الوراء: «الأمر بالصورة نفسها بالضبط: ما مقدار القوة الذي تريد التضحية به لكي تحقق احتمال إصابة أعلى؟ هذا هو الأمر نفسه تمامًا: ما مقدار العائد الذي تريد التضحية به لكي تزيد احتمالَ حصولك على ما خططت له؟ كانت الطبيعة المنطقية للمشكلة سواء.» في ظل هذا التماثل، ربما لا تكون مفاجأة كبيرة أنْ كتب أستاذ بجامعة أكسفورد وضابط مدفعية إبان الحرب العالمية الثانية مقالًا لمجلة «إيكونومتريكا» يلخص نهجًا مماثلًا في اختيار الأصول يعطي «الأولوية للأمان» بعد نشر ماركويتز نتائجه الأولية في مارس ١٩٥٢ بثلاثة أشهر.[2] ولم يتابع الأستاذ بجامعة أكسفورد، وهو إيه دي روي، هذه المسألة بعد ذلك، أما ماركويتز فثابر عليها.

اختيار محفظة مثلى من الأسهم أصعب من حساب عدد الشظايا التي تريدها من قنبلتك بعد انفجارها. ففي المثال الذي بيَّنه فريدمان، كان من الممكن أن نعرف بالضبط، من خلال التجارب التي يجري التحكم في ظروفها، عدد القطع التي يرجح أن تولِّدها دانات المدفعية. ويكاد يكون من المستبعد تمامًا أن نقول بيقين ماذا ستكون المحصلة النهائية لاختيار اقتصادي ما أو حتى ماذا قد تكون الاحتمالات. لم يكن الاقتصاديون الرياضيون الأوائل يعرفون كيفية تضمين هذا اللايقين في معادلاتهم الخاصة بالتوازن؛

لذا تجاهلوه، مفترضين أن نشطاءهم الاقتصاديين يملكون بصيرة تامة. وكانت هذه مشكلة؛ لأن البصيرة التامة ليست غير واقعية فحسب، بل مستحيلة منطقيًّا.

صار هذا الخلل المنطقي هاجسًا لدى الاقتصادي النمساوي أوسكار مورجنشتيرن. النمساويون معروفون بميلهم إلى السوق الحرة، لكن مدرسة الفكر الاقتصادي التي ظهرت في فيينا في أواخر القرن التاسع عشر أظهرت أيضًا احترامًا كبيرًا للايقين، الذي اختار مورجنشتيرن التركيز عليه. ولتوضيح السبب وراء استحالة وجود اليقين مطلقًا في الشئون البشرية، ألَّف مورجنشتيرن حكاية عن تعرض المحقق الخيالي شرلوك هولمز لمطاردة على يدي الدكتور موريارتي، وإذا أمسك به موريارتي فسوف يقتله.

يستقل هولمز في لندن قطارًا متجهًا إلى دوفر، ويتوقف مرة واحدة في منتصف الطريق. يرى هولمز موريارتي في المحطة، فيفترض في البداية أنه سيستقل قطارًا سريعًا بلا توقف إلى دوفر للوصول إلى هناك أولًا، ويقرر النزول من القطار في المحطة الوسيطة. لكن موريارتي قد يخمن ما سيفعله هولمز، وفي هذه الحالة ينبغي أن يواصل هولمز طريقه إلى دوفر. وهكذا دواليك. كتب مورجنشتيرن سنة ١٩٣٥ يقول: «هناك دائمًا سلسلة غير متناهية من ردود الفعل وردود الفعل المضادة التخمينية بالتبادل. إذن فالبصيرة المطلقة والتوازن الاقتصادي لا يتفقان.»[3]

أراد مورجنشتيرن علم اقتصاد يتضمن حدودًا للقدرة على التبصر بالمستقبل، ولم يرَ أثرًا لهذا الاقتصاد في عمل رفاقه الاقتصاديين، الذين ازداد ازدراؤه لهم. وأثارت غضبه تطورات أواخر ثلاثينيات القرن العشرين، التي أقحم فيها الكينزيون الشباب معادلات مهلهلة ناقصة البصيرة على علم الاقتصاد الرياضي تام البصيرة، فبدأ يتناغم مع علماء فيينا ورياضييها، الذين وجَّهه أحدهم إلى ورقة بحثية تعود إلى ١٩٢٨ عن البوكر كتبها الرياضي المجري جون فون نويمان.[4]

صار فون نويمان بعد هجرته إلى الولايات المتحدة سنة ١٩٣٠ أسطع مصباح ثقافي في معهد الدراسات المتقدمة في برنستون — وهو المكان الذي عمل فيه ألبرت أينشتاين أيضًا — حيث ساعد على تخطيط معركة الأطلنطي وتصميم القنبلة الذرية واختراع الكمبيوتر. وفي أواخر خمسينيات القرن العشرين، وبينما كان يصارع الموت متأثرًا بسرطان العظام الذي أصابه على الأرجح نتيجة حضوره تجارب تفجير ذرية، نشر مذهبه حول استراتيجية حافة الهاوية النووية وهو يتجول بكرسيه المتحرك عبر أروقة السلطة في واشنطن؛ حيث استُوحي من قصته — جزئيًّا على الأقل — فيلم «الدكتور سترينجلاف» للمخرج ستانلي كوبريك.

لعب فون نويمان في عالم الاقتصاديين دور كائن غريب ينتمي إلى جنس أعظم تقدمًا بكثير، فيهبط لفترة وجيزة لإطلاع الآخرين على معارفه. وقد غيَّرت ورقة بحثية كتبها في أوائل ثلاثينيات القرن العشرين عن رياضيات التوازن الاقتصادي أسلوب مناقشة هذا الموضوع تغييرًا تامًّا.[5] بل وربما كانت الثورة الفكرية التي فجرتها الورقة التي كتبها عن استراتيجية البوكر سنة ١٩٢٨ أعظم أهمية.

كان يوجد بالفعل تراث علمي قوامه استجلاء المبادئ الرياضية المباشرة لألعاب كالشطرنج، أما البوكر فلعبة مختلفة؛ إذ لا يشتمل على مجموعة «صحيحة» من الحركات، بل مجرد مزيج غير يقيني من الغش والانسحاب. شرع فون نويمان يستعيض عن الحدس والاجتهاد اللذين يعتبران أساسيين في نجاح البوكر بنهج عقلاني رياضي اشتمل على تغيير المرء تحركاته عشوائيًّا بحيث لا يستطيع الخصم التعرف على نمط ما. بعبارة أخرى، يقرر اللاعب ما إذا كان يستمر أو ينسحب برمي عملة معدنية، وحيث إن بعض الحركات تبشر بالنجاح أكثر من غيرها، يرجِّح اللاعب القرعة العشوائية نحو هذا التحرك أو ذاك (تأمَّل نرد فريد ماكولاي المثقل أو عملة معدنية غير متوازنة تستقر على «الوجه» بنسبة ٦٠ في المائة من المرات). لم تكن هذه الاستراتيجية طريقًا سريًّا إلى فوز مؤكد، بل كانت مجرد طريقة متسقة منطقيًّا لممارسة هذه اللعبة، ولاتخاذ قرارات في مواجهة اللايقين.

وصل مورجنشتيرن إلى الولايات المتحدة سنة ١٩٣٨ بعد أن أجبره النازيون على الرحيل عن فيينا، وحصل على وظيفة في برنستون. بحث عن فون نويمان وأخذ يلح عليه كي يعيد النظر في نظرية البوكر التي وضعها ويبحث آثارها على الاقتصاد، فكانت النتيجة كتاب «نظرية المباريات والسلوك الاقتصادي» الواقع في ٦٤١ صفحة، الذي اشترك في تأليفه فون نويمان ومورجنشتيرن ونُشر سنة ١٩٤٤. فيما يتعلق بمحض نظرية المباريات، لم يُضِف الكتاب إلا قليلًا إلى ما كان فون نويمان قد كتبه سنة ١٩٢٨،[6] وإن كان أعطى شكلًا ووزنًا لفكرة فون نويمان الكبرى، كما حلَّ أيضًا المأزق الذي واجهه شرلوك هولمز المسكين والدكتور موريارتي. فوفقًا لحسابات فون نويمان، ينبغي أن يقرر هولمز عشوائيًّا مع وجود احتمال بنسبة ٦٠ في المائة أن ينزل من القطار في المحطة الوسيطة، فيما ينبغي أن يقرر موريارتي مع وجود احتمال بنسبة ٦٠ في المائة أن يمضي في رحلته مباشرة إلى دوفر.[7] أفهمت ذلك؟

بالنسبة للاقتصاديين، لم تكن نظرية المباريات نفسها هي الجزء الذي ولَّد أكبر انطباع فوري من أجزاء الكتاب، بل الفصل الذي يتناول كيف ينبغي أن يزن المرء

المحصلات المحتملة قبل أن يقرر اتخاذ خطوة ما، وخلاصته: عندما تكون المحصلات غير يقينية، فكِّر بطريقة احتمالية. خصص قيمة عددية (تعرف أيضًا باسم المنفعة) لكل محصلة محتملة، ثم قرِّر مدى احتمال كل منها. اضرب الاحتمال في المنفعة، تحصل على ما صار يعرف باسم «المنفعة المتوقعة لفون نويمان-مورجنشتيرن». وينبغي للأشخاص العقلانيين تعظيم هذه المنفعة. لم تكن هذه فكرة جديدة بالكلية؛ حيث ذكر الرياضي دانيال بيرنولي نهجًا مماثلًا سنة ١٧٣٨ (نُشرت مقالته في مجلة «إيكونومتريكا» باللغة الإنجليزية أول مرة سنة ١٩٥٤).[8] لكن في ذلك الزمان كان هناك كثير من الاقتصاديين مهتمون بمعرفة المزيد، وصار معلِّمُهم الأول الأوكرانيُّ المولد جاكوب مارشاك، أستاذ الاقتصاد بجامعة شيكاجو والمدير البحثي لهيئة كاولز.

كان ألفريد كاولز الثالث قد نقل المنظمة (وانتقل هو الآخر) إلى شيكاجو سنة ١٩٣٩ عندما آل إليه مقعد العائلة في مجلس إدارة تريبيون كومباني بوفاة أبيه. وبعد ذلك ببضع سنين، اجتذب مارشاك — الذي سبق أن رفض الوظيفة نفسها عندما كان مقر الهيئة ما زال في كولورادو — من نيو سكول فور سوشال ريسيرتش في نيويورك. كان مارشاك قد تعلم الإحصاء في كييف على يد يوجين سلوتسكي، الذي أثبت أن الأمواج الظاهرية في البيانات الاقتصادية يمكن أن تكون عشوائية تمامًا. وبعد مشوار مهني مقتضب وزاخر بالأحداث على نحو مدهش كسياسي ديمقراطي اجتماعي في سن المراهقة خلال السنوات التي تلت الثورة الروسية مباشرة، فر مارشاك إلى ألمانيا؛ حيث درس الاقتصاد والتقى فون نويمان. وفي هيئة كاولز، جمع مارشاك حوله كوكبة متألقة ممن فازوا فيما بعد بجائزة نوبل (قال مارشاك مفسرًا: «أختار أشخاصًا أصحاب رؤية نافذة».)[9] ليبحثوا معًا آخر ما توصل إليه علم الاقتصاد الرياضي.

كان كتاب فون نويمان ومورجنشتيرن من ضمن آخر ما توصل إليه هذا العلم، وأتى مارشاك بفون نويمان إلى شيكاجو لحضور ندوة مدتها يومان حول نظرية المباريات سنة ١٩٤٥. وبعد ذلك بقليل، كتب مقالًا ترجم فيه مفهوم فون نويمان ومورجنشتيرن للمنفعة المتوقعة إلى لغة يفهمها رفاقه الاقتصاديون. وقد أجمل مارشاك بقوله: «أن تكون «رجلًا اقتصاديًّا» يعني ضمنًا أن تكون «رجلًا إحصائيًّا».»[10]

لو كان هناك في أي وقت رجل إحصائي، فهو هاري ماركويتز. فابن البقال الذي ينتمي إلى شمال غرب شيكاجو أتم بسرعة برنامجًا خاصًّا للبكالوريوس مدته سنتان في جامعة

شيكاجو، وكان يدرس لنيل الدكتوراه وهو «عضو طالب» في هيئة كاولز. درس الإحصاء في شيكاجو على يد أستاذه ليونارد «جيمي» سافيدج، أحد مخضرمي فريق البحوث الإحصائية بجامعة كولومبيا إبان الحرب، الذي وصفه ميلتون فريدمان، الذي تعاون معه في وقت ما، بأنه «أحد قلائل لقيتهم ويمكنني أن أنعتهم بالعباقرة بلا تردد.»[11] درس رياضيات المفاضلات على يد جالينج كوبمانز، وهو فيزيائي هولندي تحول إلى اقتصادي، فازَ فيما بعدُ بجائزة نوبل. كان كوبمانز قد طور إبان الحرب طريقة سُميت فيما بعد «البرمجة الخطية» لتحديد أكفأ استخدام للسفن التجارية العابرة الأطلنطي جيئة وذهابًا.[12] كان جيكوب مارشاك هو المشرفَ على أطروحة ماركويتز وأستاذه في الاقتصاد الكلي ومرشده إلى أفكار فون نويمان ومورجنشتيرن. يقول ماركويتز عائدًا بالذاكرة إلى الوراء: «عندما قرأت مسلمات فون نويمان لأول مرة، لم أقتنع. فقال لي أحدهم في هيئة كاولز: «حسنًا، عليك بقراءة صياغة مارشاك لمسلمات فون نويمان.» فقرأت صياغة مارشاك فاقتنعت.»

ذات يوم سنة ١٩٥٠، كان ماركويتز جالسًا خارج مكتب مارشاك في هيئة كاولز منتظرًا الحديث مع مشرفه عن موضوعات الأطروحة المحتملة، وكان هناك سمسار أسهم ينتظر أيضًا، فدار بينهما حديث اقترح على الطالب فيه الكتابة عن سوق الأسهم.[13] عندما أطلع ماركويتز مارشاك على فكرته، أبدى الأستاذ رد فعل حماسيًّا، ربما بدافع الشعور بالذنب لتوجيهه أبحاث هيئة كاولز بعيدًا جدًّا عن اهتمام مؤسسها الأصلي بهذه السوق، ثم أعطى ماركويتز نسخة من ورقة كاولز البحثية عن التنبؤ التي أعدَّها سنة ١٩٣٢ وتأريخه لسوق الأسهم لسنة ١٩٣٨، وأرسله إلى عميد كلية الدراسات العليا في إدارة الأعمال بشيكاجو طلبًا لنصيحته حول ما ينبغي له قراءته بخلاف ذلك.

أوصاه العميد مارشال كتشام بعدَّة كتب منها «تحليل الأوراق المالية» لبنجامين جراهام وديفيد دود، و«نظرية القيمة الاستثمارية» لجون بير وليامز. كان جراهام مدير أموال ناجحًا في نيويورك ومحاضرًا في جامعة كولومبيا، وكان دود أستاذًا بكلية كولومبيا لإدارة الأعمال. كان «تحليل الأوراق المالية»، الذي نشر أول ما نشر سنة ١٩٣٤، قد تحول إلى عمل شديد التأثير في وول ستريت. قرأ ماركويتز كل كلمة وكل حاشية فيه، لكنه لم يجد فيه مصدر إلهام. فالكتاب دليل ممتاز للبحث عن الصفقات، لكنه ليس عونًا كبيرًا لشخص يبحث عن نظرية عامة للاستثمار.

كان كتاب «نظرية القيمة» لوليامز أكثر ملاءمة في نهجه. كان وليامز مصرفيًّا استثماريًّا صغيرًا في بوسطن عندما حلَّ الانهيار الكبير، فظل في شركته حتى سنة ١٩٣٢،

ثم التحق ببرنامج هارفرد لدكتوراه الاقتصاد على أمل أن يتعلم «فهم آليات الاقتصاد ككل». كان مشرفه جوزيف شومبيتر قلقًا من أن معتقدات وليامز السياسية المحافظة ربما تثير سخط غيره من أعضاء اللجنة المشرفة على الأطروحة، فحثه على التركيز على موضوع لا يجرؤ أحد على تحديه فيه.[14] فكانت النتيجة «نظرية القيمة الاستثمارية». كتب وليامز يقول: «لن يدفع أبدًا الرجال العقلانيون — عندما يشترون الأسهم والسندات — أكثر من القيمة الحالية للأرباح المستقبلية المتوقعة ... ولا يمكنهم أن يدفعوا أقل، بافتراض وجود منافسة تامة وامتلاك كل المتعاملين معلومات متساوية.»[15]

وهكذا كان الكتاب دليلًا لتقييم الأسهم على أساس الأرباح المستقبلية المتوقعة على نحو يشبه كثيرًا ما ذكره إرفينج فيشر قديمًا سنة ١٩٠٦. أهمل وليامز الجزء الثاني من معادلة التقييم لفيشر، وهو اللايقين، وكتب في أولى صفحات الكتاب يقول: «لا يوجد مشترٍ يعتبر جميع الأوراق المالية متساوية الجاذبية بأسعارها السوقية الحالية مهما تصادف أن تكون عليه هذه الأسعار. بل على العكس، هو يبحث عن «أفضل ورقة مالية بهذا السعر».» كان ماركويتز مرتابًا. فقد نصح جراهام ودود قُرَّاءهما بتنويع المحفظة، وإن كانا لم يتعمَّقا في كيفية هذا التنويع ودواعيه. ومع تعمُّقه في قراءة «نظرية القيمة الاستثمارية»، رأى ماركويتز أنه حتى وليامز افترض أن المستثمرين سيملكون أوراقًا مالية كثيرة. فالشخص الذي كان عازمًا على شراء «أفضل ورقة مالية بهذا السعر» دون غيرها لم يكن ليشتري إلا سهمًا واحدًا، وأعني أفضل سهم. ومع ذلك، الحمقى وحدهم هم من كانوا يفعلون ذلك.

يقول ماركويتز: «لا شك أن المستثمرين ينوِّعون لتجنب المخاطر. ما كان ينقص تحليل وليامز هو فكرة مخاطر المحفظة ككل.» بدأ ماركويتز يتفكر في نهج قائم على المنفعة المتوقعة لفون نويمان ومورجنشتيرن. فأي مستثمر كان سيجري تقييمًا للعائد الذي يتوقعه من سهم معين، ثم يقيِّم احتمال أن يكون تقييمه صحيحًا. عبَّر ماركويتز عن هذا التقدير باعتباره المتوسط (العائد المتوقع) والتباين (مقياسًا لمدى انتشار توزيع ما). فكلما كان التباين أعلى، ازداد احتمال أن يكون أداء السهم أسوأ من المتوقع أو أفضل منه. وفي حين أن هذا لم يكن هو الفهم السائد للمخاطر في وول ستريت — الذي كانت المخاطر فيه تعني احتمال تدهور الأمور — كان منطلَقًا معقولًا لمعادلة رياضية للتنويع.

تفكَّرَ ماركويتز في هذا مليًّا وهو جالس في مكتبة كلية شيكاجو لإدارة الأعمال يقرأ كتاب وليامز. وبعد أن اختار التباين، نهض واقفًا ووجد كتابًا يتحدث عن الاحتمال

«أظهر أن تباين مجموع مرجَّح لمتغيرات عشوائية (مثلًا، العائد على محفظة أوراق مالية) يشتمل على التباينات المشتركة والترابطات بين المتغيرات العشوائية.» حسبما قال بعد ذلك بسنوات. أما صياغة ماركويتز فكانت كالتالي: «قال الكتاب إن مخاطر المحفظة لا ترتبط بمخاطر الأوراق المالية الفردية الموجودة بها فحسب، بل أيضًا بمدى تحركها صعودًا وهبوطا معًا.» انطلاقًا من ذلك، كان ماركويتز على مبعدة بضعة معادلات عن التفرقة بين المحفظة «الكفء» (المحفظة التي تحقق أعلى أرباح ممكنة نظير مقدار معين من المخاطر) والمحفظة «غير الكفء». وقد استمد المصطلحات، والمبادئ الرياضية، مباشرة من مقرر البرمجة الخطية الذي درسه على يد جالينج كوبمانز.[16]

لم يحصل ماركويتز على موضوع لأطروحته فحسب، بل على فكرة ستُحدث تحولًا في الاستثمار. لكن قبل أن يتمكَّن من الحصول على درجته العلمية، كان عليه أن يتحمل مضايقة غير متوقعة من فريدمان أثناء مناقشة الأطروحة. يقول ماركويتز عائدًا بالذاكرة إلى ذلك الموقف: «يقول فريدمان بعد بدء المناقشة بدقيقتين: «حسنٌ، أنا لا أجد خطأً في المبادئ الرياضية، لكن هذه ليست بأطروحة في علم الاقتصاد، ولا يمكن أن نمنحك درجة دكتوراه في الاقتصاد.» ويستمر الحال هكذا، وفي مرحلة ما يقول: «لديك مشكلة يا هاري. إنها ليست اقتصادًا ولا إدارة أعمال ولا رياضيات.» ويقول مارشاك إنها ليست «أدبًا».»

حصل ماركويتز على الدكتوراه، وقال له فريدمان فيما بعد إنه لم يكن هناك أي احتمال «ألا» يحصل عليها. لكن بعد ذلك بنصف قرن، أيَّد فريدمان ما قاله من قبل. «كل عبارة هناك صحيحة. إنها ليست اقتصادًا ولا رياضيات ولا إدارة أعمال. إنها شيء مختلف. إنها مالية.»

لم يكن هناك طلب كبير على هذه الصورة الكمية الجديدة للمالية سنة ١٩٥٢. فحصل ماركويتز بعد إتمامه دراسته في جامعة شيكاجو على وظيفة في مجال البرمجة الخطية في مؤسسة راند، وهي مؤسسة بحثية أنشأها سلاح الطيران بعد الحرب جمعت بين رياضيين (كان فون نويمان من أعضائها المخلصين) وفيزيائيين واقتصاديين وأساتذة علوم سياسية ومبرمجي كمبيوتر لدراسة أهم مسائل الحرب والدبلوماسية. غير أن مقاله عن نظرية المحفظة استرعت انتباه مؤسسة ميريل ذاتها التي سبق أن موَّلت أبحاث هولبروك وركينج، فمولت — بالاشتراك مع ما كانت تسمى آنذاك مؤسسة كاولز

(التي كان ألفريد كاولز قد نقلها إلى جامعة ييل في صيف ١٩٥٥) — ماركويتز لقضاء السنة الأكاديمية ١٩٥٥-١٩٥٦ في جامعة ييل عاكفًا على توسيع أطروحته لتصبح كتابًا نُشر سنة ١٩٥٩ بعنوان «اختيار المحفظة».

أراد ماركويتز أن يكون الكتاب دليلًا عمليًّا بحق للاستثمار الحديث حتى ولو بالغ في جانبه الكمِّيِّ. وللوصول به إلى ذلك الحد، كان عليه أن يواجه مباشرة بعض المسائل الشائكة التي تجاهلها في ورقته البحثية الأصلية. كانت أكبر معضلة هي كيف يُفترض لشخص أن يمارس حياته كرجل إحصائي لا في لعبة ذات قواعد محددة بوضوح بل في عالم ملتبس مشوش. كيف يمكن للمرء أن يخصص احتمالات عددية لأحداث مستقبلية غير مؤكدة؟

الإجابة — كما خلص إليها لوي باشوليي قديمًا في سنة ١٩٠٠ — أنه لا سبيل إلى ذلك. فتقييمات كل واحد للمستقبل هي بالضرورة تقييمات شخصية وذاتية. لكن «يمكن» استحداث قواعد تحكم كيفية تعديل تلك التقييمات في مواجهة أدلة جديدة، والرجل الذي وضع هذه القواعد في أوائل خمسينيات القرن العشرين هو جيمي سافيدج — أستاذ ماركويتز الذي علمه الإحصاء. يقول ميلتون فريدمان عائدًا بذاكرته إلى الوراء: «كان جيمي سيقول: «ليس دور علم الإحصاء اكتشاف الحقيقة، بل دوره حل الخلافات بين الناس».»[17]

عرض سافيدج فلسفة الاحتمال لديه في كتاب نُشر سنة ١٩٥٤ بعنوان «أُسس الإحصاء» احتفظ ماركويتز بنسخ ورقية الغلاف منه في مكتبه بعد ذلك بنصف قرن ليعطيها زوَّاره. يعقد سافيدج في مستهل الكتاب مقارنة بين المثلين القائلين: «انظر قبل أن تقفز»، و«يمكنك عبور ذلك الجسر عندما تبلغه.» حيث كتب يقول: «عندما يتضارب مثلان على هذا النحو، فالصحيح عمومًا أن هناك بعض الحقيقة في كليهما، لكن قلَّما يمكن — هذا إنْ حدث من الأساس — أن يصور مثل بليغ واحد حقيقتهما المشتركة.»[18] كانت مهمة اتخاذ القرار الإحصائي أن يجد الحقيقة المشتركة التقريبية بين طرفي المثلين النقيضين.

يعجُّ التراث الاستثماري بالأمثلة التي يتضارب كثير منها، ولتنظر إلى النصيحة العتيقة: «لا تضع البيض كله في سلة واحدة»، ونقيضها الذي يُنسب إلى أواخر القرن التاسع عشر — لعل أول من قاله أندرو كارنيجي، لكنه اشتهر على لسان شخصية ديفيد ويلسون في إحدى روايات مارك توين — «ضع البيض كله في سلة واحدة **وراقب تلك السلة**.»[19]

كان ماركويتز يحاول استخدام الإحصاء لإيجاد الحقيقة المشتركة التقريبية بين هذين الطرفين. في القرن السادس عشر، أعلن أنطونيو — إحدى شخصيات مسرحية تاجر البندقية لشكسبير — في سعادة (وإنْ أفرط في ثقته):

ثروتي لم أودعها كلها في سفينة واحدة، ولم أوجِّهها إلى مكان واحد، بل وهي ليست مرتبطة بأسرها بمصير تجارتي هذا العام وحده؛ ولهذا فليس صحيحًا أن مصدر حزني هو القلق على تجارتي.[20]

علق ماركويتز قائلًا بإعجاب: «لا شك أن شكسبير لم يكن على دراية بالتنويع فحسب، بل كان — على مستوى بدهي — يدرك التباين المشترك.»[21] كان هناك كثيرون في وول ستريت أيضًا يدركون كلا المفهومين بدهيًّا. وكان هدف ماركويتز هو إنشاء ما اقترحه إرفينج فيشر أول ما اقترحه سنة ١٩٠٦، وأعني نظامًا يخصص أرقامًا لحدس المستثمر؛ وبالتالي يُنتج معادلة متسقة لبناء المحفظة. كان يحاول تحويل القواعد المستمدة من الخبرة إلى علم.

قورن نهج ماركويتز في اختيار المحفظة بنهج جيرالد لويب، المؤسس المشارك لشركة إي إف هاتون للسمسرة التي كانت ذات يوم من الشركات العظمى. في سنة ١٩٣٥، ألَّف لويب كتاب «معركة البقاء الاستثماري»، وهو دليل للمتهوِّرين لفهم السوق ما زال له أتباعه إلى اليوم. ومن الرسائل الأساسية التي يتضمَّنها الكتاب أنه «حالما تُحقق الكفاءة، لا يكون التنويع مستحبًّا.»[22] لم يكن ذلك يقينًا موقف ماركويتز، لكن عمله لم يتعارض معه بالكلية. فقد منح مقياس ماركويتز للتباين المستثمرين إمكانية التعبير عن مستوى كفاءتهم، أو ثقتهم في آرائهم. فالشخص الذي يظن أنه يعرف عن المستقبل قدر ما يظن جيرالد لويب أنه يعرف، سيخصص تباينًا صغيرًا لمختاراته المفضلة. أضف اليقين إلى معادلة ماركويتز، وستتمخَّض عن محفظة كفء تتألف من بضعة أسهم فحسب.

قدم كتاب ماركويتز إرشادات مكثفة حول كيفية اتباع مسلَّمات سافيدج لترجيح الأدلة في مواجهة اللايقين، لكنه لم يكن بذلك يحاول اغتصاب عمل إصدار تنبؤات سوق الأسهم وتقييمات المخاطر من وول ستريت؛ حيث قال: «كانت رغبتي أو افتراضي أنها ستأتي من محللي أوراق مالية. وما زلت أقول: «وظيفتي كأخصائي بحوث عمليات هي أن تعطيني التقديرات فأحسب المحافظ أسرع من أي شخص آخر».»[23] اشتمل الكتاب على العديد من التنازلات لصالح الواقع العملي، على الرغم من كل صفحاته وصفحات الرموز الرياضية.

كان ماركويتز يعلم أن رؤيته الإحصائية للمخاطر بصفتها انتشار المحصلات المحتملة حول متوسطٍ ما ليست بالضرورة المخاطر التي تهمُّ المستثمر، الذي يهتم بما يمكن أن يُخفق أكثر من اهتمامه بما يمكن أن ينجح فجأة. فابتكر مقياسًا سماه «شبه التباين» — يسمى الآن عادة مخاطر الهبوط — ليقيس فحسب مخاطر كون أداء الاستثمار أسوأ من المتوقع. لم يكن ممكنًا أن تفعل بشبه التباين كل الأشياء التي يمكنك فعلها رياضيًّا بالتباين، لكن ماركويتز اعترف على الأقل بأن شبه التباين مهم.

كما اعترف أيضًا بأن اختلاف المستثمرين ربما يؤدي إلى اختلاف الأشياء التي يرغبون في تعظيمها. كانت معادلته الأصلية لاختيار المحفظة تستهدف أعلى متوسط حسابي ممكن للثروة المتوقعة، بمعنى أنك تأخذ كل المحصلات الممكنة لاستثمارك (ربح مليون دولار، الإفلاس، إلى آخره)، وتجمعها مع ترجيحها حسب إمكانية حدوث كل احتمال، وتقسمها للحصول على المتوسط. وللحصول على المتوسط الهندسي، اضرب واحسب الجذر. يعطي هذا المتوسطُ الهندسي المحصلاتِ المتطرفة وزنًا أكبر بكثير. فإذا كان هناك احتمال أن يحقق رهانٌ ما عائدًا مذهلًا، فسيقودك نهج المتوسط الحسابي إلى المراهنة بالكثير من الأموال — ما لم يكن هناك أيضًا احتمال أن يَقضي عليك تمامًا، وفي هذه الحالة فإنك لن تراهن بتاتًا (فإذا ضربنا صفر دولار في أي شيء يظل الناتج صفرًا). كان محلل سابق في وول ستريت يدْرس المالية في جامعة نورث كارولينا قد اقترح هذا النهج الهندسي في ورقة بحثية قدمها خلال ندوة لمؤسسة كاولز سنة ١٩٥٦، وقد خصص له ماركويتز فصلًا في كتابه الذي نشر سنة ١٩٥٩.[24]

كان ماركويتز يحاول صياغة نصيحته لتتطابق مع واقع وول ستريت. وكان من يدركون هذا في وول ستريت قليلين. فحاول ماركويتز إقناع المسئولين التنفيذيين في شركة سمسرة صغيرة نوعًا ما بنهجه، واصفًا كيف يمكنهم تتبع تقديرات محلليهم على مدار بضع سنوات، والتعرف على ماهية هامش الخطأ المعتاد وما إذا كانت هناك أية تحيزات منتظمة، ثم إدخال متوسط معدل الخطأ في معادلة اختيار المحفظة. كان رئيس الشركة محللًا مخضرمًا وما زال يجري عمليات انتقاء للأسهم، ولم يخطر ببال أحد اختبار «تنبؤاته» للتأكد من دقتها. يعود ماركويتز بذاكرته إلى ذلك الموقف قائلًا: «كان الرد: «كلا، نشكرك».»

خلَّف ذلك دارسي السوق الأكاديميين، الذين صاروا يعتنقون نهج ماركويتز الإحصائي بحماس، لكنهم لم يعتنقوه إلى الحد الذي كان ماركويتز قد تصوره. في أواخر

ستينيات القرن العشرين، حصل ماركويتز على فترة راحة أخرى من راند لإعداد طبعة جديدة من كتابه وتدريس نظرية المحفظة في جامعة كاليفورنيا بلوس أنجلوس. أعدَّ أحد طلابه — وهو مارك روبنشتاين — قائمة بالبحوث الأكاديمية التي تضمَّنت عمله بين مراجعها، وعندما بدأ ماركويتز قراءتها، أصابته الدهشة، وقال لروبنشتاين: «الناس لم يقرءوا كتابي. لقد قرءوا ورقتي البحثية، لكنهم لم يقرءوا كتابي.»[25] كان السبب في هذا نوعًا ما أن الاقتصاد والمالية كانا قد بلغا تلك المرحلة المتقدمة من مراحل تطورهما الأكاديمي، التي لم تكن هناك أهمية فيها إلا للمقالات المنشورة في المجلات. فلم يعد هناك أحد يقرأ كتبًا. كما كان السبب أيضًا أن معظم الأكاديميين المتخصصين في المالية كانوا قد كفوا عن الاهتمام بالعمل الشاق المتمثِّل في إبداء اجتهادات بشأن المخاطر والعائد في سوق الأسهم. ففي النهاية، من ذا الذي يحتاج إلى اجتهادات بينما كان يعرف الجميع أن تحركات أسعار الأسهم عشوائية تمامًا؟

الفصل الرابع

مسيرة عشوائية من بول سامويلسون إلى بول سامويلسون

الطرح القائل بعدم إمكانية التنبؤ بتحركات الأسهم عمومًا يتحول من فضول فكري إلى أبرز سمات حركة أكاديمية.

* * *

عندما أتى بول سامويلسون إلى معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا سنة ١٩٤٠ — بعد أن سَمح له بالانسلال من جامعة هارفرد رئيسٌ لقسم الاقتصاد لم يكن يقدِّر المهووسين بالرياضيات ولا اليهود — لم يكن هذا المعهد الذي تهيمن عليه الهندسة يمنح حتى الدكتوراه في الاقتصاد. وفي غضون عقد من الزمان، كان معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا قد بنى على أكتاف سامويلسون قسم اقتصاد يتضاءل بجواره قسم الاقتصاد بجامعة هارفرد.

ثمة تأريخ حديث («تاريخ النظرية الاقتصادية» لمؤلفه يورج نيهانز) يكرِّس أربعًا وعشرين صفحة لأفكار سامويلسون، بينما لا يُفرد لآدم سميث سوى ثلاث عشرة صفحة.[1] ويحتل عمل سامويلسون في مجال أسواق الأسهم والسير العشوائي أقل من صفحتين من تلك الأربع والعشرين صفحة. كان «آخر خبير عام في الاقتصاد» كما كان يحب أن يقول، وكانت دراسات الأسواق المالية بالنسبة له مجرد مشروع جانبي، يبدو في بعض الأحيان متذبذبًا بعمق إزاءه، لكن تدخله كان حاسمًا لانتصار السير العشوائي. هنا كان واحدًا من أهم الاقتصاديين في كل العصور، وهو لم يكن يرى أن العلاقة بين رميات العملة المعدنية وسوق الأسهم شيء تافه يُتناول في كلمة خلال مأدبة عشاء.

قَدِم ساموِيلسون، الذي وُلد لأبوين مهاجرين ناجحين بمدينة جاري بولاية إنديانا، على جامعة شيكاجو سنة ١٩٣٢، وشُغف بالمنطق الرائع للاقتصاد النيوكلاسيكي. صارت لديه قناعة وهو طالب بالدراسات العليا في جامعة هارفرد بأن أفضل طريقة للتعبير عن هذا المنطق هي الرياضيات، فشرع في برنامج بحثي مستقل جعله على الأرجح أول اقتصادي أمريكي منذ إرفينج فيشر تضاهي مهاراته الكمية مهارات أقرانه في العلوم الصلبة.

كان ساموِيلسون يرى أن المعادلات توضِّح المفاهيم الاقتصادية التي كثيرًا ما تشوشها الكلمات؛ حيث كتب سنة ١٩٤٧ في مقدمته لكتاب «أسس التحليل الاقتصادي» — وهو كتاب مليء بالمعادلات يمثِّل إعادة صياغة لأطروحته التي نال بها الدكتوراه وصار من المتون الأساسية لتعليم الاقتصاد في الدراسات العليا لسنوات تالية — يقول: «إعادة الصياغة الأدبية الشاقة لمفاهيم رياضية بسيطة في جوهرها على النحو الذي هو سمة جُل النظرية الاقتصادية ... تشتمل على ... رياضة ذهنية من نوع شاذ.» في الوقت نفسه، كان ساموِيلسون يرى أن معادلاته لا تفسر كل شيء، وانتهى إلى أن نظريات التوازن وحدها لا يمكنها يقينًا تفسير الكساد الكبير. صار ساموِيلسون كينزيًّا، من كبار دُعاة «المركَّب النيوكلاسيكي» الذي قرن بين «الاقتصاد الجزئي»، وهو الدراسة الحاذقة لتفاعلات الأفراد والشركات مفرطي العقلانية، وتفسيرات «الاقتصاد الكلي» الحاذقة للظواهر على مستوى الاقتصاد كدورة الأعمال. (صاغ هذين المصطلحين راجنر فريش، شريك إرفينج فيشر في تدشين جمعية الاقتصاد القياسي.)

صارت مثل هذه المقاربات تجسد نهج ساموِيلسون؛ إذ كان من الممكن أن يصبح متعصبًا في مسائل المنهجية والنظرية، لكنه كان مرنًا عندما يتعلق الأمر بترجمة النظرية إلى ممارسة. وعلى الرغم من حبِّه وضوح الرياضيات، كان بارعًا في استعمال الكلمات أيضًا.

وصف ساموِيلسون — في كتابه الدراسي لطلاب البكالوريوس المنشور سنة ١٩٤٨ بعنوان «الاقتصاد» — الأسواق المالية فقال: تتسم «السوق التنافسية المثالية» بنوع من «التوازن يتعرض للتشويش باستمرار لكنه في حالة دائمة من إعادة تقويم نفسه، على نحو لا يختلف عن سطح المحيط.» واعترف — بعد هذا بعدة جُمل — بأن أسواق

المضاربة الفعلية لم تَبْد غالبًا على أي نحو مثل ذلك؛ حيث يمكن أن تجتاحها ما سماها «عدوى جماعية» تُبعد الأسعار عن قيمها العقلانية. وكما كتب عن السوق المتجهة إلى الصعود إبان العشرينيات:

> أروع شيء في سوق متجهة إلى الصعود هو أنها تخلق آمالها الخاصة. فإذا اشترى الناس لأنهم يظنون أن الأسهم سترتفع، فإن فعل الشراء من جانبهم يدفع سعر الأسهم عاليًا؛ مما يجعلهم يشترون المزيد، ويُطلق جولة جديدة من التنافس المحموم، وخلافًا لما يحدث في ألعاب الورق أو النرد، لا أحد يخسر ما يكسبه الفائزون، فالكل يحصل على جائزة! وهذه الجوائز كلها قطعًا على الورق، وستتلاشى إذا حاول الجميع تسييلها. لكن ما الذي يجعل أي شخص يرغب في بيع هذه الأوراق المالية المجزية؟[2]

أيمكن أن يستفيد شخص من مثل هذه الأوهام الجماعية ليجني ثروة؟ كتب ساموىلسون في كتابه الدراسي يقول إنه لا يمكن أن يكون هناك «نظام معصوم» للتفوق على السوق، لكن بعض الطرق أفضل من بعضها الآخر، وعيَّن أربع فئات من اللاعبين في سوق الأسهم: (١) مَن يشترون الأسهم ويحتفظون بها، وهؤلاء يحققون أداءً جيدًا إلى حد معقول ما دام الاقتصاد ينمو، و(٢) فريق من «يراقبون المؤشر من ساعة إلى ساعة ومن يوم إلى يوم» وهم في معظم الأحوال «لا يحققون ربحًا إلا لسماسرتهم»، و(٣) فريق من يتنبَّئون بالسوق ويحاولون الاستفادة من أمزجة جمهور المستثمرين المتغيرة وينجحون في ذلك أحيانًا، وأخيرًا (٤) فريق من يدرسون الشركات بدقة كافية للاستفادة من «أوضاعٍ خاصةٍ» ليس جمهور المستثمرين على دراية بها. وكما كتب ساموىلسون، فإن أفراد الفئة الأخيرة هم من يحققون أكبر الربح، لكن لا بد لهم من بذل الكثير من الجهد أو امتلاك إمكانية الحصول على معلومات ليست متاحة للجميع.

مارس ساموىلسون، خلال معظم مشواره المهني، نشاطًا لامنهجيًّا تمثل في استحداث طريقة خامسة لنفسه؛ وهي طريقة استخدام الاقتصاد ونظرية الاحتمالات للتميز على الأغلبية العظمى من اللاعبين في السوق. أبدى اهتمامه بالأسهم لأول مرة في أواخر ثلاثينيات القرن العشرين، وامتلك لأول مرة مالًا كثيرًا يجرِّب فيه بعد نشر كتابه «الاقتصاد»، الذي اعتلى طفرة التعليم العالي فيما بعد الحرب العالمية ليحقق نجاحًا مذهلًا (بِيعت من الطبعة الأولى ١٢١٤٥٣ نسخة، وبيع نحو أربعة ملايين نسخة منذ ذلك

الحين).[3] وفي أواخر أربعينيات القرن العشرين، اشترك سامويلسون في رسالة إخبارية ثمنها ٢٠٠ دولار سنويًّا كانت تصدر كثيرًا في تلك الأيام وتروج للضمانات، وهي عقود خيارات طويلة الأجل لشراء سهم بسعر محدد سلفًا. كان حتى آنذاك يرى أن عقود الخيارات، التي كانت قيمتها مشتقة من قيمة السهم المرتبطة به، توفر فرصًا للحاذقين في الرياضيات لا توفرها الأسهم والسندات العادية. وعندما احتاج طالب الدراسات العليا بمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا الذي كان يساعده في مراجعة كتاب «الاقتصاد» موضوعًا سنة ١٩٥٤ لأطروحته لنيل الدكتوراه، أوصاه ساموپلسون بالكتابة عن عقود الخيارات.[4]

دأب ساموپلسون أيضًا في تلك الأيام على قراءة جميع المقالات المنشورة في جميع المجلات العلمية التي تصل إلى مقر مجلة «كوارترلي جورنال أوف إيكونوميكس» بمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، وهو ما قال عنه مازحًا فيما بعد: «كان ذلك مضيعة كبيرة للوقت.» لكن لعل هذا هو الذي أتاح له مصادفة البحث الذي كان قدمه أستاذ إحصاء بارز في السنة السابقة في لندن، والذي دفع به في مسار عشوائية السوق.[5] أما أستاذ الإحصاء فكان موريس كندال — الأستاذ بكلية لندن للاقتصاد — وقد نُشرت مقالته في أول عدد لسنة ١٩٥٣ من مجلة «الجمعية الإحصائية الملكية».

كان كندال تلميذًا لجورج أدني يول، فاضح الأنماط والترابطات الزائفة في عشرينيات القرن العشرين. وإبان الحرب العالمية الثانية، وفي الأوقات التي لم يكن فيها كندال منشغلًا بعمله في غرفة الشحن البريطانية كإحصائي، ولا بدورياته في شوارع لندن ومحطات مترو أنفاقها كمراقب في قوة الدفاع المدني؛ توسع في جهود يول الرائدة لفصل الأنماط الحقيقية عن التشويش الإحصائي في السلاسل الزمنية. وقرب نهاية أربعينيات القرن العشرين، طبَّق أساليبه على البيانات الاقتصادية، مستخدمًا آلة حاسبة كانت كلية لندن للاقتصاد قد اقتنتها حديثًا، وتمثل أحد التطورات الكثيرة في تكنولوجيا الحوسبة التي ساهمت في هذه الملحمة. كانت أيسر البيانات تحصيلًا هي المتعلِّقة بأسعار الأسهم وأسعار العقود المستقبلية الزراعية.

يقول كندال إن الأمر «يكاد يكون كما لو أن عفريت الحظ يسحب مرة كل أسبوع رقمًا عشوائيًّا ... ويضيفه إلى السعر الحالي لتحديد سعر الأسبوع المقبل.» وببحثه «تغيرات» الأسعار بدلًا من الأسعار ذاتها، لم يَرَ إلا نمطًا واحدًا، وهو منحنى جرس التوزيع الطبيعي. ويمضي قائلًا: «بالنسبة للإحصائي، هناك بعض اللذة التي يجدها

في تخيُّله أن التوزيع المتماثل أطلَّ برأسه الجميل غير مشوش في خضم جلبة سوق قمح شيكاجو. وأما الاقتصادي، أو على أية حال من يؤمن بالدورة التجارية، فأظن أنه سيبحث عن مشكلات إحصائية قبل أن يقتنع بعدم وجود تحركات منتظمة.»[6]

كان كندال قد وزَّع من قبل نسخة أولية من ورقته البحثية؛ لذا فعندما قدَّمها خلال اجتماع للجمعية الإحصائية الملكية في لندن في ديسمبر ١٩٥٢، كان المكان مكتظًّا باقتصاديين جاهزين للثرثرة. لم يَبدُ أحد من الحاضرين على دراية بأوراق هولبروك وركينج البحثية الحديثة حول عشوائية السوق، ومعظمهم أفزعه ما قال كندال. يقول روي ألن — أستاذ الاقتصاد بكلية لندن للاقتصاد — شاكيًا: «الاقتصاديون … طُلب منهم الاحتراس من شيطان مخيف وهو الارتباط المتسلسل، والتطلع إلى الإحصائيين كي يصرفوا الشيطان نيابة عنهم. ويبدو الآن أنه كلما بذل الإحصائيون مجهودًا أكبر لصرف هذا الشيطان، صرفوا كل ما عداه، ومن ضمنه ما يريده الاقتصاديون.»

اعترف اقتصاديان شابان كانا قد أتيا من جامعة كامبريدج بالقطار بأنهما لم يفزعا على الإطلاق، وكل ما هنالك أنهما لم يُعجبا بما قيل. كان كلاهما يعمل في قسم الاقتصاد التطبيقي بجامعة كامبريدج الذي كان رائدًا في مجال الاقتصاد الإحصائي في إنجلترا، ولم تكن مفاجأة بالنسبة لهما أن كان عفريت الحظ ناشطًا في البيانات التي اختارها كندال. وقد أشار أحدهما — وهو هندريك هاوثاكر — إشارة فيها تلاعب بالألفاظ إلى هذه الورقة البحثية بأنها «انحسار مدِّ يول»، وقال شاكيًا إن كندال تحدى «رجلًا من قش».

أما الثاني — وهو سِج برايس — فبيَّن الأسباب قائلًا: «هذه أسواق أسهم وسلع تعد أفضل أمثلة على الأسواق الكاملة ديناميكيًّا، بمعنى أن أية تغيرات مستقبلية متوقعة في ظروف الطلب أو العرض هي مأخوذة بالفعل في حسبان السعر المحدَّد في السوق نتيجة أنشطة المتحوطين والمضاربين. إذن فلا داعي لتوقع أن تكون تغيرات هذا الأسبوع في الأسعار مرتبطة بتغيرات الأسبوع المقبل.» الفكرة الثاقبة التي توصل إليها هولبروك وركينج بشق الأنفس واتت برايس الأصغر منه سنًّا تلقائيًّا، فاكتفى بادِّعاء أنه لا يجدها مثار اهتمام. وانتهى برايس إلى أنه «مما يؤسف له بشدة» أن كندال اختار مثل هذه الأسواق ليستقصيها بدلًا من استقصاء شيء أكثر أهمية. (وبعد مضيٍّ سنوات، كان برايس ما زال يشكو من أن ورقة كندال البحثية «صارت فيما يبدو أهم مما ينبغي».)

كان ذلك هو التوجه العقلي البريطاني فيما بعد الحرب العالمية الثانية. كانت الحكومة تسيطر على مفاصل الاقتصاد، ولم تكن أسواق لندن ببساطة تبدو على هذه

الدرجة من الأهمية. ومثلما لم يتابع إيه دي روي — الأستاذ بجامعة أكسفورد — نظرية اختيار المحفظة التي كشف عنها في السنة نفسها، سرعان ما تخلَّى كندال عن الموضوع. ولكي تُحدث فكرة أن «عفريت حظ» يمارس دوره في السوق دويًّا، كان لا بد أن يحدث ذلك في بلد للأسواق المالية فيه أهميتها، وهذا البلد هو الولايات المتحدة.

كحال برايس وهاوثاكر، لم يدرك بول ساමويلسون مباشرة الصلة بين العشوائية والسوق المالية جيدة الأداء، لكنه — خلافًا لهما — كان مهتمًّا بالاستثمار إلى حد الاستمتاع به. وقبل مضي فترة طويلة على حديث كندال، انتقل هاوثاكر — هولندي المولد — إلى الولايات المتحدة، في البداية للعمل في هيئة كاولز. ويتذكَّر ساමويلسون أنه حضه في أحد خطاباته قائلًا: «هيا بنا نعمل على الجانب الآخر من المسألة.» وهكذا بدأ ساමويلسون — وانضم إليه هاوثاكر قبل مضي وقت طويل — العمل على ذلك الجانب الآخر، الذي تناوله من قبل هولبروك وركينج، ذلك الجانب الذي لم تكن فيه عشوائية السوق شيئًا تافهًا مخيبًا للآمال، بل كانت حقيقة مهمة. وقبل أن يمضي وقت طويل، برزت وثيقة تاريخية رسَّخت استقصاءهما كجزء من التراث العلمي العظيم.

في وقت ما في سنة ١٩٥٥ أو ١٩٥٦، أرسل المنظِّر الإحصائي جيمي سافيدج بطاقات بريدية إلى بعض الأكاديميين ممن هم على شاكلته. كان قد صادف كتابًا مبهرًا في المكتبة بعنوان «المباريات والصدفة والمخاطرة» لشخص ما يدعى لوي باشوليي، فتساءل عمَّ إذا كان أي منهم قد سمع عن الرجل أو الكتاب. فانطلق ساමويلسون يبحث في مكتبات مدينة كامبريدج بولاية ماساتشوستس عن الكتاب، فوجد شيئًا أكثر إثارة للاهتمام بكثير وهو أطروحة الدكتوراه التي أعدها باشوليي سنة ١٩٠٠ بعنوان «نظرية المضاربة».

أدرك ساමويلسون إدراكًا شبه فوري أن وصف باشوليي شديد الرياضية لسلوك السوق يكاد يتطابق مع وصف ألبرت أينشتاين للحركة البراونية؛ أي الحركة العشوائية للجسيمات المجهرية العالقة في سائل أو غاز، وهو اكتشاف لا يمكن أن نَفِيَ دلالته حقها بالنسبة لما تلا ذلك من تطوُّر المالية الكمية. وحُقَّ لأساتذة الاقتصاد والمالية أن يدَّعوا أن واحدًا من بين ظهرانيهم — وقد احتضنوا الرياضي الفرنسي الراحل بهذه الصفة — سبق العظيم أينشتاين إلى اكتشاف كبير.

كانت أول مهمة يؤديها ساමويلسون بعد عثوره على عمل باشوليي مصادفة أن ساعد تلميذه على تضمين الأجزاء الخاصة بعقود الخيارات في أطروحته التي أوشك على الفراغ منها، ثم شرع يفكر فيما إذا كانت معادلة باشوليي تناسب الأسواق الحقيقية

فعلًا أم لا. كان يرى أنها لا تناسبها، ومن أسباب عدم مناسبتها لها ما كان فريد ماكولاي قد نوَّه إليه في مأدبة عشاء الإحصائيين تلك التي أقيمت سنة ١٩٢٥. فلو كانت تغيرات أسعار الأسهم تتبع سيرًا عشوائيًّا حقيقيًّا، فمن الجائز أن تكون الأسعار سالبة، وهو مصير صُمم هيكل المسئولية المحدودة للشركات الحديثة بأكمله للحيلولة دونه. كانت ثمة مشكلة أخرى هي أنه لو كانت تحركات الأسعار عشوائية بحق، فإن سعر حبة بازلاء ربما يتبع المسار نفسه الذي يتبعه سهم آي بي إم. على عكس ذلك، كانت أسعار الأسهم تميل إلى الصعود مع نمو الشركة والاقتصاد ككل، أما سعر حبة البازلاء فلم يكن كذلك. إذن لم يكن الأمر كما افترض باشوليي، وهو أن «التوقع الرياضي للمضارب صفر». فالتوقع الرياضي للمضارب هو العائد المتوقع للسهم أو للسوق ككل، والذي سيتذبذب العائد الفعلي حوله عشوائيًّا.

من الوارد أن باشوليي وبوانكاريه كانا على دراية بأوجه القصور هذه سنة ١٩٠٠، ولم يرهقا نفسيهما بتصحيحها؛ لأن معادلة باشوليي كانت تهدف إلى النظر في المستقبل «برهة» واحدة فقط. لم يكن مهمًّا كون الحركة البراونية لباشوليي ستقود الأسعار في نهاية المطاف إلى حيث لم يكن يمكنها بلوغه؛ لأنه قال صراحة إنها ليست للاستخدام في أغراض التنبؤ طويل الأمد بأي حال. راجع ساموبلسون معادلة باشوليي دون أن يزعجه تبكيت الضمير هذا، وأدخل ما سماها بأسماء مختلفة منها الحركة البراونية «الهندسية» أو «الاقتصادية» أو «اللوغاريتمية»، والتي تجنبت الأسعار السالبة بوصف تحركات أسعار الأسهم لا الدولارات والسنتات، كما صوَّر الاستثمار في سوق الأسهم كمراهنة تتذبذب فيها المكاسب عشوائيًّا حول العائد المتوقع.

بدأ ساموبلسون يروج هذه الأفكار في أنحاء معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا وفي زياراته إلى الجامعات الأخرى في أواخر خمسينيات القرن العشرين، ولم يَنشر أيَّ شيء عنها. كان ساموبلسون — مثله مثل جون مينارد كينز من قبل — يستمتع بالمضاربة في السوق، وإنْ كانت لديه شكوك حول القيمة الاجتماعية لمثل هذا النشاط، لكن سرعان ما صارت تحفظاته في غير محلها. ففي ربيع سنة ١٩٥٩، نشر عالم فيزياء فلكية وأستاذ إحصاء — وكلاهما لم يكن على دراية بعمل ساموبلسون ولا بأحدهما الآخر — مقالتين آذنتا بتحويل ما كان حتى ذلك الحين تأملاتٍ متقطعةً عن سلوك أسعار سوق الأسهم إلى حركة فكرية.

عالم الفيزياء الفلكية هذا هو إم إف إم أوسبورن، وكان يعمل في مختبر بحوث البحرية الأمريكية في واشنطن العاصمة. كان أوسبورن قد التحق بالمختبر سنة ١٩٤١، فور تخرجه في كلية الدراسات العليا بجامعة كاليفورنيا في بيركلي، وقضى فترة الحرب العالمية الثانية عاكفًا على مهام بحوث عملياتية من قبيل التوصل إلى أفضل طريقة لتتبع الغواصات وتفجيرها. وبعد الحرب أُعطي هو وزملاؤه مطلق الحرية لدراسة أي شيء يثير اهتمامهم، فتضمَّنت موضوعات أوسبورن البحثية الديناميكا الهوائية لطيران الحشرات والأداء الهيدروديناميكي للسلمون المهاجر. كانت سوق الأسهم بالنسبة له مجرد مصدر آخر للبيانات المثيرة للاهتمام، وبعد شيء من الدراسة لهذه السوق، انتهى إلى ما يلي:

> كانت لعبة قمار تنافسي، بعض المشاركين فيها أذكياء وبعضهم الآخر ليسوا شديدي الذكاء، واللاعبون يتنقلون من جانب إلى الآخر كثيرًا جدًّا على نحو جعلها نموذجًا يجسد فوضى مالية أو مستشفى للمجانين. وبفضل امتلاكي بعض الخبرة في الشواش الجزيئية كفيزيائي يعكف على دراسة الميكانيكا الإحصائية، كانت أوجه الشبه واضحة جدًّا لي في واقع الأمر.[7]

كان وجه الشبه الأوضح بالنسبة له هو الحركة البراونية. فكما لاحظ ساموِيلسون من قبل، فإن الحركة البراونية الحسابية المستقيمة ربما لم تكن تتناسب مع البيانات. استخدم أوسبورن بدلًا من ذلك صيغة التغير في النسبة المئوية ذاتها التي كان قد استخدمها ساموِيلسون، ثم نشر نتائجه في عدد مارس–أبريل ١٩٥٩ من مجلة «أوبريشنز ريسيرتش». وبمجرد نشر المقال، انهالت الخطابات التي تشير إلى تشابهات مع العمل المعنيِّ بسوق الأسهم الذي قام به باشوليي وموريس كندال وآخرون، ولم يكن أوسبورن يعلم بأمر أي من هذا من قبل. كان العمل الأكاديمي الوحيد الذي استشهد به هو المقال المنشور سنة ١٩٣٧، وشارك في كتابته ألفريد كاولز، ووصف ميل مؤشرات الأسهم إلى الاستمرار في الحركة في الاتجاه نفسه لفترات تصل إلى ثلاث سنوات، ثم تعكس اتجاهها على مدى فترات أطول.

والحقيقة أنه عندما شرع أوسبورن في استقصاء سوق الأسهم لأول مرة، كانت الدراسة التي استحوذت على اهتمامه أكثر من غيرها هي «التحليل الفني لاتجاهات الأسهم» لروبرت إدواردز وجون ماجي؛ حيث كتب أوسبورن فيما بعد يقول: «أكاد

أكون أبليت نسخة من كتاب ماجي وإدواردز؛ إذ يحتوي كثيرًا من المعلومات التي تسلط الضوء على شيء لولاه لكان ظاهرة غريبة حقًّا.»[8] كان الكتاب — الذي نشر أول مرة سنة ١٩٤٧ — يتَّبع أسلوب قراءة مخططات الأسهم الذي استحدثه تشارلز داو قبل نصف قرن من الزمان، لكنه كان يركز على الأسهم الفردية أكثر من تركيزه على السوق ككل، واستخدم بيانات أحجام التعاملات بالإضافة إلى اتجاهات الأسعار، وأدخل كثيرًا من المصطلحات الجديدة الجذابة على لغة وول ستريت، ابتداءً ب «انعكاس الجزيرة» وانتهاء ب «خط العنق المنحني» و«أنماط الأسقلوب».

كانت هذه الطرق تحظى بشعبية كبيرة لدى صغار المستثمرين في خمسينيات القرن العشرين، فبدأت شركات وول ستريت توظِّف «محللين فنيين» لإشباع توق العملاء إلى إرشادات محللي المخططات. قال ماجي لجون بروكس، الكاتب بمجلة «ذا نيويوركر»: «لا تخطرنَّ ببالك فكرة أن طريقة المخططات سحر أسود، فهي ليست كذلك، بل هي علم، أو على الأقل شبه علم. فمحلل المخططات ينظر إلى تطور تكوينات مخططات الأسهم كظاهرة طبيعية، على نحو ما ينظر عالم النباتات إلى تطور النباتات.» وإن هذا الجانب من جوانب عمل قراء المخططات هو الذي استهوى أوسبورن، الذي مضى ليؤلف مقالات عديدة حول الأنماط التي ميَّزها في أسعار الأسهم. لكن في حين أن أوسبورن أسس عمله على النظرية الإحصائية، لم يفعل قراء المخططات ذلك. فلم يكن معظمهم قادرًا على إخضاع ملاحظاتهم الواقعية لاختبارات الدلالة الإحصائية حتى الأشد بدائية منها، وكل ما فعلوه هو وصف أنماط ظاهرية في أسعار الأسهم، على الرغم من أن أساتذة الإحصاء كانوا يبرهنون منذ عشرينيات القرن العشرين على مدى سهولة إنشاء أنماط منتظمة ظاهريًّا بجمع أعداد عشوائية معًا.

وهكذا، في حين استنبط أوسبورن فكرته الخاصة بحركة سوق الأسهم البراونية، كان هاري روبرتس — أستاذ الإحصاء بجامعة شيكاجو — يقطع بأنه شبع من جهل قراء المخططات المتعمَّد؛ حيث كتب مقالة تمثِّل تكرارًا لتجربة رمي العملة التي أجراها فريد ماكولاي سنة ١٩٢٥، مستشهدًا بنتائج كندال ووركينج، وعارضًا بعض مخططات الأسهم المولدة عشوائيًّا ليثبت أنه عندما ينظر محللو السوق الفنيون إلى «مستويات» أسعار الأسهم، فالأرجح أن يروا أنماطًا حيث لا توجد أنماط، وأوصى بأن يراقبوا «تغيرات» الأسعار بدلًا من ذلك، دون أن يستبعد إمكانية أن يجدوا شيئًا مثيرًا للاهتمام هناك. وفي حين أن روبرتس كتب المقالة كما لو كان مخاطبًا قراء المخططات، فإنه

نشرها في مارس ١٩٥٩ في مطبوعة أغلب قرائها — إن لم يكن كلهم — من الأكاديميين، وهي دورية «جورنال أوف فاينانس».[9] لقد أعلنت هذه المقالة — هي ومقالة أوسبورن — أن لحظة السير العشوائي كاهتمام أكاديمي قد حانت.

كان القائلون بالسير العشوائي في البداية مجموعة صغيرة يسودها جو المودة، وتجمعهم أهداف واهتمامات مشتركة. كلَّف روبرتس تلميذه أرنولد مور بالعمل على تمحيص الخصائص الإحصائية لتحركات أسعار الأسهم. وبعد نشر مقالة أوسبورن، زار مور الفيزيائي الفلكي في واشنطن، واقترح على أساتذته الإتيان بأوسبورن إلى كلية الأعمال لمدة فصل دراسي، لكن أوسبورن رفض لتعذر انتقاله إلى هناك لكبر حجم عائلته.[10]

كان هاوثاكر أيضًا من أوائل أعضاء هذه العصبة. فأثناء وجوده ضمن أعضاء هيئة تدريس ستانفورد مع هولبروك وركينج في خمسينيات القرن العشرين، بدأ يركز على سلاسل أسعار السلع التي انتقد موريس كندال على إرهاق نفسه بدراستها. واصطحب هذه الهواية معه إلى هارفرد، التي جاءها بينوا ماندلبرو زائرًا ذات يوم من أيام سنة ١٩٦٠. كان ماندلبرو رياضيًّا سبق أن هاجر من فرنسا للعمل في مركز بحوث آي بي إم في يوركتاون هايتس بولاية نيويورك؛ حيث درس — مثله مثل أوسبورن في مختبر بحوث البحرية — أيَّ شيء تقريبًا أثار اهتمامه، وكان عاكفًا على دراسة توزيع الدخل، وقد دعاه هاوثاكر إلى هارفرد للحديث عن هذا الموضوع.

عندما وصل ماندلبرو رأى على سبورة هاوثاكر مخططًا لما بدا له أنه بيانات الدخل التي يعمل عليها. يروي الكاتب العلمي جيمس جليك في كتابه «الشواش»: «أطلق ماندلبرو مزحة معاتبة (أنَّى لرسمي البياني أن يُرسم قبل محاضرتي؟) لكن هاوثاكر لم يكن يعرف عمَّ يتكلم ماندلبرو. فالرسم البياني لم تكن له علاقة بتوزيع الدخل، بل يمثِّل أسعار القطن على مدى ثماني سنوات.»[11] بدأ ماندلبرو — مسحورًا بما رأى — يُطلع الناس على اكتشافه في زيارات إلى الجامعات الأخرى، وفي جامعة شيكاجو، وجد تابعًا متحمِّسًا في يوجين فاما، وهو تلميذ آخر لهاري روبرتس كان يَدْرس تحركات السوق.

انخرط هولبروك وركينج مجددًا في هذا السجال بمقالة تُثْبِت أن اكتشاف ألفريد كاولز سنة ١٩٣٧ أنماطًا في تحركات الأسهم هو إلى حدٍّ كبير نتيجة خطأ إحصائي.[12] كما أدلى أوسكار مورجنشتيرن هو أيضًا بدلوه. كان صديقه جون فون نويمان قد

اقترَح قبل موته سنة ١٩٥٧ أن يستخدم مورجنشتيرن طريقة إحصائية تسمى التحليل الطيفي، الذي يساعد على التمييز بين الدورات الحقيقية والدورات المولَّدة عشوائيًّا، لتمحيص البيانات الاقتصادية. لم يكن مورجنشتيرن رياضيًّا بالقدر الذي يسمح له بأن يفعل هذا بنفسه، لكنه استأجر الإحصائي البريطاني الشاب كلايف جرينجر وأوكل إليه تحليل أسعار الأسهم. في سنة ١٩٦٣، نشر مورجنشتيرن وجرينجر مقالة تؤكد أن أسعار الأسهم — وفقًا لاختباراتهما — تحركت في مسيرة عشوائية قصيرة الأجل (أما على المدى الأطول، فلم تَبْدُ التحركات عشوائية بشدة).[13] كان لمورجنشتيرن صلات تجمعه بمجلة «فورتشن» تعود إلى زمن تغطية المجلة نظرية المباريات قبل ذلك بخمسة عشر عامًا، وهكذا كانت مقالته أول مقالة تتناول السير العشوائي تحظَى باهتمام الصحافة السائدة. كان العنوان الرئيسي للموضوع المختصر في قسم الاستثمارات الشخصية بالمجلة في فبراير ١٩٦٣ «مسيرة عشوائية في وول ستريت».[14]

كان معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا — حيث يعمل ساموِيلسون — هو المقر الرئيسي لحركة السير العشوائي المبكرة هذه، وكانت «كلية سلون للإدارة الصناعية» الجديدة بالمعهد تشترك هي وقسم الاقتصاد في مبنى واحد، ولفترة ما في أواخر خمسينيات القرن العشرين، صار يجمع أساتذتهما هوس بالتعامل في السلع. يقول ساموِيلسون عائدًا بالذاكرة إلى تلك الفترة: «في الطابق الثالث بقسم الاقتصاد كان يوجد المضاربون على ارتفاع فول الصويا، أما المضاربون على انخفاض فول الصويا فكانوا في الطابق الرابع بكلية سلون. ربما نجحنا جميعًا في تحقيق خسائر.»

انتهى ساموِيلسون إلى أن السبب الرئيسي في عدم إفلاسه هو وزملائه في هذه الأثناء هو أن والد أحدهم كان سمسار سلع، وكان يعترض على بعض أفكارهم الأشد جنونًا. كما كان أيضًا معجبًا بالفطنة التي أبداها تلميذه السابق بول كوتنر، الذي حصل على الدكتوراه في الاقتصاد من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا سنة ١٩٥٣، وعاد بعدها بست سنوات ليدرِّس المالية في كلية إدارة الأعمال. طبَّق كوتنر أبحاثه على العلاقات الإحصائية بين فوارق أسعار العقود المستقبلية والعوامل الأخرى. يقول ساموِيلسون: «بدا أن هذه النماذج الفكرية للتحليل الأساسي تفلح فعلًا في يديْ محلل بالغ الدقة ومطلع.»[15]

صار كوتنر أحد زعماء عصبة السير العشوائي؛ حيث صنف كتابًا مؤثرًا سنة ١٩٦٤ ضم مؤلفات تناولت هذا الموضوع، واشتمل على أول ترجمة إنجليزية لأطروحة باشوليي

لنيل الدكتوراه. لكن كوتنر — كما يُستدل من تعامله في عقود السلع — لم يؤمن قط بأن تحركات السوق عشوائية بالكلية، وقد قال لصحفي مالي في منتصف ستينيات القرن العشرين: «نموذجي متوافق تمامًا مع كثير مما تُعنى به قراءة المخططات في وول ستريت حسب ترجمتي. وكحال الأطباء الشعبيين الهنود الذين اكتشفوا المسكنات، أنتج دجَّالو وول ستريت — دون استخدام المنهج العلمي — شيئًا بسحرهم، حتى وإن كانوا لا يعرفون كنهه ولا كيف يعمل.»[16] تصور كوتنر أن بمقدوره كعالم أن يتغلَّب على الدجَّالين. وفي كلمة في ستينيات القرن العشرين، قدمه أحد أبناء وول ستريت بالعبارة الساخرة التي توجه عادة للاقتصاديين: «إذا كنت شديد الذكاء، فلماذا لست ثريًّا؟» فرد عليه كوتنر كما يُعتقد بقوله: «إذا كنت شديد الثراء، فلماذا لست ذكيًّا؟»[17]

لخَّص هذا موقف معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا. صحيح أنه يصعب التنبُّؤ بتحركات السوق، وأعني أنها لو لم تكن كذلك، لاستطاع أي أحمق أن يصبح ثريًّا بالتنبؤ بها. لكن أساتذة معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا لم يكونوا حمقى، ولو استطاع أي شخص أن يتفوق على السوق، «لاستطاعوا». ابتكر سيدني ألكسندر — الأستاذ بكلية سلون وأحد أعضاء مجموعة المتعاملين في عقود فول الصويا — «مرشِّحًا» يشتري الأسهم المتجهة للصعود ويبيع المتجهة للهبوط. وكتب ألكسندر مقالتين يصف فيهما كيف حقق مرشحه أرباحًا أكبر مما يمكن أن يُعزى للحظ، على الرغم من أن يوجين فاما — الأستاذ بجامعة شيكاجو — أشار فيما بعد إلى أخطاء في عمل ألكسندر. أثبت هاوثاكر — الذي قضى عامًا أستاذًا زائرًا في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا في خضم نوبة الهوس بعقود السلع — أنه باستخدام أوامر البيع الموقوفة (أي البيع تلقائيًّا إذا انخفض سعر عقد مستقبلي بنسبة مئوية معينة) يمكن للمرء دائمًا — وإن بالكاد — أن يتفوَّق على السوق. كما كتب أيضًا ملخصًا شافيًا سنة ١٩٦١ لما أثبته جمهور السير العشوائي؛ حيث قال: «السؤال حول ما إذا كانت الأسعار في أسواق المضاربة تتحرك عشوائيًّا أُجيبَ عنه حتى الآن بالإثبات، في أغلب الأحوال.» واستطرد قائلًا:

> لكن ينبغي أن ندرك أن العشوائية لا يمكن تعريفها إلا سلبًا، وأعني بصفتها انعدام أي نمط منتظم. لا يمكن لاختبار معين أن يكشف إلا عن نمط معين أو فئة من الأنماط؛ ومن ثم فإن العشوائية التامة لا يمكن سوى نفيها، وليس إثباتها. وتُظهر النتائج التي ذُكرت الآن أن أي نمط منتظم في تغيرات الأسعار من غير المحتمل أن يكون واضحًا أو بسيطًا.[18]

«لا توجد اختيارات سهلة.» عبارة كان ساموِيلسون يحب ترديدها. كان هذا استنتاجًا يمكن أن يرتاح له معظم الاقتصاديين بل ومضاربي سوق الأسهم ذوي الرصانة. لم يكن منطقيًّا أن يستطيع المرء — بمجرد النظر إلى التاريخ السابق لأسعار الأسهم — أن يجد سبلًا دائمة ومباشرة لكسب المال في المستقبل. إن أيًّا مما كان موجودًا من أنماط واضحة سيختفي فيما ينقضُّ عليها المتعاملون البارعون في قراءة المخططات ويربحون من ورائها. كان هذا فحوى «فرضية السير العشوائي»، وهو مصطلح يبدو أنه استُخدم أول ما استُخدم سنة ١٩٦٣ على يد اقتصادي متشكك،[19] لكن سرعان ما تبناه مناصرون. كان مقولةً لا تُعنى بصحة الأسعار ولا بفضائل السوق بقدر ما تُعْنَى بصعوبة العثور على صفقات بلا تكلفة أو جهد في وول ستريت.

في ١٩٦٥، وبعد عقد من الترويج لما أُطلق عليه «الحركة البراونية الاقتصادية» التي قال بها، نشر ساموِيلسون شيئًا عن هذا الموضوع، وإنْ في مطبوعة داخلية لمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا. اتخذت مقالته المعنونة «برهان أن الأسعار التي يجري توقعها على نحو صحيح تتذبذب عشوائيًّا» خطوة مهمة خارج حدود فرضية السير العشوائي، وذكرت بصيغة رياضية ما كان هولبروك وركينج قد حاول إثباته سنة ١٩٤٨، وهو أن العشوائية إحدى سمات سوق مالية تعمل على نحو مثالي.

كثيرًا ما يُستشهد — في أدبيات المالية — بمقالة ساموِيلسون بصفتها أصل فرضية كفاءة السوق، ويجب أن يُعزى هذا إلى العرف الذي صار الآن عامًّا في الاقتصاد والمالية، وهو أن الشيء لا يُعتبر قد قيل بتاتًا حتى يقال بطريقة رياضية. فقبل ذلك بسبعة عشر عامًا، لم يكن هولبروك وركينج قد افترض أن العشوائية والسوق الكاملة متلازمتان فحسب، بل قال إن أسواق الأوراق المالية الفعلية تقترب من هذا الوضع المثالي العشوائي. ولم يقل ساموِيلسون شيئًا من هذا القبيل، بل — بأسلوب ساموِيلسوني كلاسيكي — لم يقل إلا أقل القليل:

> ينبغي ألا يحمِّل المرء النظرية المثبتة أكثر مما تحتمل، فهي لا تثبت أن الأسواق التنافسية الفعلية تعمل جيدًا، ولا تقول إن المضاربة شيء طيب ولا إن عشوائية تغيرات الأسعار ستكون شيئًا طيبًا، ولا تثبت أن أي شخص يكسب المال في المضاربة هو بحكم هذا الواقع يستحق الكسب أو حتى أنه أنجز شيئًا طيبًا لصالح المجتمع أو لصالح أي شخص سوى نفسه. قد يكون هذا كله صحيحًا وقد يكون كله غير صحيح، لكن هذا سيتطلب استقصاءً مختلفًا.[20]

لم يكن لدى ساموﻳلسون أي اهتمام بإجراء هذا الاستقصاء، فذلك لم يكن أسلوبه. في السنة التالية، بدأ كتابة عمود دوري لمجلة «نيوزويك». كان يُفترض أن يمثل وجهة النظر الليبرالية في المسائل الاقتصادية، لكن على الرغم من أسلوبه الواضح والممتع في الكتابة، كان من الصعب في أغلب الأحيان أن نقول على أي جانب يقف، لكن هذا لم يمثل مشكلة قط فيما يتعلق بميلتون فريدمان، الذي ساعد ساموﻳلسون على تعيينه ليكون وجهة النظر المحافظة المقابلة له على صفحات «نيوزويك».

أُجري ذلك «الاستقصاء المختلف» لمسألة ما إذا كانت أسواق المضاربة الفعلية أصابت أم لا في الفترة من منتصف ستينيات القرن العشرين إلى أواخرها في جامعة شيكاجو، التي كان يُدرِّس فيها فريدمان. وحتى قبل هذا، كان الأكاديميون في مختلف المعاهد العلمية يقولون بوضوح إنه — من الناحية النظرية — سيكون مريحًا إلى أبعد حد لو أدت أسواق المضاربة عملها على وجه الكمال.

الفصل الخامس

مودلياني وميلر يتوصلان إلى افتراض تبسيطي

المالية — نسخة كليات إدارة الأعمال من علم الاقتصاد — تُحوَّل من ميدان بحوث تجريبية وقواعد مستمدة من الخبرة إلى ميدان تحكمه النظرية.

* * *

بعد أربع سنوات من نشر جون فون نويمان وأوسكار مورجنشتين دليلهما المليء بالمعادلات لتقييم المكاسب والخسائر المحتملة في مستقبل غير مؤكد، طرح الاقتصادي ميلتون فريدمان والإحصائي جيمي سافيدج طرحًا مذهلًا؛ حيث كتبا يقولان إنه يمكن — ببعض التعديلات فحسب — أن تصف نظرية المنفعة لنويمان ومورجنشتين الطريقةَ التي يتخذ بها الناس القرارات الاقتصادية في الواقع، وجادلا بأن الأفراد — على الأقل — «يسلكون «كما لو» أنهم حسبوا المنفعة المتوقعة وقارنوها و«كما لو» كانوا يعرفون الاحتمالات.»

لتحاشي الاعتراض البديهي بأنه من السخف أن نظن أن الأشخاص العاديين يفكرون وفقًا للقواعد الإحصائية المعقدة، جادل فريدمان وسافيدج بأن لاعبي البلياردو لا يستطيعون تدوين معادلات الفيزياء التي تقوم عليها اختياراتهم للضربات، لكنهم على الرغم من هذا «يتصرفون» كما لو كانوا يستطيعون ذلك.[1] أعجب هذا التشبيه فريدمان كثيرًا لدرجة أنه كرره بعد ذلك بخمس سنوات في مقالة بعنوان «منهجية الاقتصاد الإيجابي»، وقد صارت هذه المقالة معلمًا بارزًا، صارت المقالة الأشهر من بين العديد من البيانات المماثلة الصادرة عن اقتصاديين شباب ذوي ميول رياضية في تلك الأيام. آذنت

هذه المقالات بنبذ المؤسَّسِيين من التيار الاقتصادي السائد ونبذ تشككهم في النظرية نبذًا قاطعًا.[2]

لم يكن فريدمان متطرفًا، على الأقل في مناهجه الاقتصادية. فالصبي الذي ينتمي إلى الطبقة العاملة بمدينة رُواي بولاية نيوجيرسي، والذي تخصص في الرياضيات في جامعة راتجرز وكان يأمل أن يصبح إكتواريًّا، وجَّهه نحو الاقتصاد مُعلِّمان شابان؛ أحدهما أحد تلاميذ نظريات إرفينج فيشر النقدية بجامعة شيكاجو، والآخر (وهو آرثر بيرنز) هو تلميذ الرمز المؤسَّسِي ويسلي ميتشل وخليفته في المكتب الوطني للبحوث الاقتصادية في نهاية المطاف. قسَّم فريدمان سنوات الدراسات العليا بين شيكاجو النيوكلاسيكية وكولومبيا المؤسَّسِية، وبعد حصوله على درجته العلمية، عمل لصالح ميتشل في المكتب الوطني للبحوث الاقتصادية. وبعد أن نشر جالينج كوبمانز — مدير هيئة كاولز — نقدًا شديد الإساءة لآخر كتب ميتشل (ونسوق نموذجًا لذلك: «تُدْرس تحركات المتغيرات الاقتصادية كما لو كانت اندلاعات بركان غامض لا يمكن أبدًا النفاذ إلى مرجله الفائر».)[3] دافع فريدمان عن رئيسه السابق بصفته منظِّرا تجريديًّا.[4]

على الرغم من ذلك، لم يتردد فريدمان عندما حان الوقت لاتخاذ موقف. كانت الدراسة العملية مهمة، لكن يجب أن تأتي النظرية أولًا. كان أكبر نقد يوجِّهه المؤسَّسِيون للنظرية الاقتصادية التقليدية منذ زمن طويل هو عدم واقعية افتراضاتها، وأن الإنسان ليس في الواقع «آلة حاسبة بشرية للملذات والآلام» كما عبَّر ثورستاين فبلن سنة ١٨٩٨.[5] وكان رد فريدمان المحرِّر والرائع سنة ١٩٥٣: وماذا في ذلك؟!

> إن السؤال المهم الذي ينبغي طرحه حول «افتراضات» نظريةٍ ما، لا يتعلق بما إذا كانت هذه الافتراضات «واقعية» من الناحية الوصفية؛ لأنها لا تكون أبدًا كذلك، بل يتعلق بما إذا كانت مقاربات جيدة بالقدر الكافي للغرض المعنيِّ. ولا يمكن الإجابة عن هذا السؤال إلا بمعرفة ما إذا كانت النظرية تُفلح أم لا، بمعنى ما إذا كانت تتمخَّض عن تنبؤات دقيقة بالقدر الكافي أم لا.[6]

كتب فريدمان يقول إن كل النظريات العلمية تبسيطات مفرطة غير واقعية. لقد تقدم العلم بغربلة تعقيد الواقع واختزاله إلى نماذج من الواضح أنها غير واقعية. لم تكن هناك قاعدة ثابتة بشأن الكيفية التي ينبغي بها بناء تلك الأنظمة. فعلماء الاجتماع — على سبيل المثال — يركِّزون على مجموعة مختلفة تمامًا من البواعث الإنسانية عما

يركِّز عليه الاقتصاديون. لكن سعي الاقتصاديين «الدءوب وراء المصلحة الذاتية المالية» — حسب وصف فريدمان — هو افتراض تبسيطي مفيد وثابت عن السلوك البشري. كتب فريدمان يقول إن تجارب العلوم الفيزيائية التي تخضع ظروفها للتحكم كانت غير عملية بالنسبة لعلماء الاجتماع، والتجول من أجل طرح أسئلة على الناس تتعلق بقراراتهم الاقتصادية «يكاد يستوي مع اختبار نظريات طول العمر بسؤال من بلغوا الثمانينيات عن تفسيرهم لطول أعمارهم.» إذن لم تكن هناك إلا طريقة واحدة مشروعة لممارسة الاقتصاد؛ ألا وهي بناء نماذج استنادًا إلى سلوك عقلاني، ثم اختبار تنبؤاتها قياسًا على بيانات اقتصادية فعلية.

في أواخر أربعينيات القرن العشرين وأوائل خمسينياته، كان لا يزال هناك بعض الجدل حول ما يشكل سلوكًا عقلانيًّا. فحاول فريدمان وسافيدج أن يفسرا — بواسطة ما سمياه منحنى المنفعة «المتذبذب» — سلوك من يشترون كلًّا من التأمين وبطاقات اليانصيب، وهو سلوك غير مشمول في نماذج اتخاذ القرارات لفون نويمان ومورجنشتيرن. اقترح هيربرت سايمون — الأستاذ بمعهد كارنيجي للتكنولوجيا — أن الناس على أرض الواقع لا يملكون الوقت ولا الطاقة الذهنية لإجراء حسابات للاحتمالات، وأنهم بدلًا من ذلك يتخذون طرقًا ذهنية مختصرة للوصول إلى اختيارات.[7] وجادل الاقتصادي الفرنسي موريس أليه بأننا نثمِّن اليقين وشبه اليقين أكثر بكثير مما تسمح به معادلات فون نويمان ومورجنشتيرن.[8]

لكن قبل مضي زمن طويل، سئم الاقتصاديون الجدل. كانوا منشغلين ببناء نماذج للسلوك الاقتصادي، وكان فريدمان قد علَّمهم أن التمحيص الدقيق للافتراضات القائمة من وراء هذه النماذج مضيعة للوقت. كان لديهم بالفعل إحصائي فون نويمان-مورجنشتيرن، فلماذا يشوشون الصورة؟

جاءت الذروة المجردة للتنظير الاقتصادي التي أتاحتها مثل هذه الافتراضات التبسيطية من أكاديميين شابين كانا قد عملا في هيئة كاولز، وهما كنيث أرو وجيرار دبرو،[9] اللذان أعادا — في مقالة كتباها معًا وفي العديد من الأعمال المنفصلة في خمسينيات القرن العشرين — بناء نظرية التوازن الاقتصادي من أساسها. بلغ ما صار يعرف منذ ذلك الحين باسم «توازن أرو-دبرو» (أو «إطار أرو-دبرو» أو «نموذج أرو-دبرو الفكري» أو «أرو-دبرو» فحسب) مبلغ برهان رياضي على وجود اليد الخفية التي قال بها آدم سميث. كانت هذه النسخة أكثر اتساقًا من الناحية المنطقية وتعقيدًا من الناحية

الرياضية بكثير من سابقاتها. والأمر بالغ الأهمية أنها أفسحت المجال لنشطاء اقتصاديين لا يستطيعون التنبؤ تمامًا بالمستقبل. ما كان يحتاجه تحقيق التوازن في ظل اللايقين هو ما أسماه أرو سوق أوراق مالية «كاملة» يستطيع المرء فيها أن يراهن على كل حالة مستقبلية ممكنة من أحوال العالم أو يؤمِّن ضدها.

لم تكن مثل هذه السوق موجودة بالتأكيد، وقضى أرو معظم ما تبقى من مشواره المهني يبحث طرق اختلاف الواقع الاقتصادي عن نظرية التوازن. لكن الحماس الذي ولَّده توازن أرو-دبرو والاختراقات النظرية الكبرى الأخرى في ذلك العصر كانت مُعدية؛ حيث انتشرت إلى جُل ربوع علم الاقتصاد، بل وبدأت تترك أثرًا ملحوظًا على علم المالية العصيِّ.

كانت المالية هي ما يتحدث عنه أساتذة كليات الأعمال عندما يتحدثون عن النقود. وحتى وقت متأخر من خمسينيات القرن العشرين، كانت تعاليم هذا العلم مزيجًا من الفطنة والاجتهاد والعُرف لا تربطه بالاقتصاد إلا صلة واهية. ويمكن اقتفاء أثر الانفصال إلى تأسيس كلية إدارة الأعمال الرائدة في جامعة هارفرد سنة ١٩٠٨. والشخص الذي كان بمنزلة القوة المحركة وراء إنشاء كلية هارفرد لإدارة الأعمال كان نفسه اقتصاديًّا، لكنه كان مقتنعًا بأن الكلية الجديدة ينبغي أن تؤكد على الجانب العمليِّ وتتجنب الاحتكاك بالأكاديميين الذين يضعون النظريات، بل إن العميد الثاني للكلية، الذي جلب «منهج دراسة الحالة» في التدريس من كلية هارفرد للقانون، لم يكن يحمل شهادة دراسات عليا.[10] كتب جون بير وليامز بعد حصوله على ماجستير إدارة الأعمال من كلية هارفرد لإدارة الأعمال ودكتوراه من قسم الاقتصاد — يقول: «أدرك الآن لماذا تنأى كلية إدارة الأعمال بنفسها عن الجانب النظري. السبب أن كلية إدارة الأعمال ترتاب في النظرية المتاحة الآن.»[11]

صار هذا الارتياب أحد المبادئ الجوهرية لتعليم كليات إدارة الأعمال، وليس في هارفرد وحدها. وافق ميرتون ميلر — وهو أستاذ اقتصاد شاب بمعهد كارنيجي للتكنولوجيا — على الانتقال إلى كلية إدارة الأعمال الجديدة بمعهد كارنيجي للتكنولوجيا

في أوائل خمسينيات القرن العشرين في مقابل راتب أكبر، وقبل تقديمه لطلاب إدارة الأعمال، حضر درسًا كاملًا حول المالية أُلقي بأسلوب «منهج دراسة الحالة» المتبع في هارفرد:

> أتذكر أنني اندهشت عندما أخذنا الحالة رقم واحد في دفتر الحالات؛ لأن الحل لم يكن واضحًا لي، لكن بعد أن شرحه المعلم، قلت: نعم، هذا صحيح، هذا منطقي. ثم وصلنا إلى الحالة الثانية، فقلت: حسنٌ، أتذكر كيف توصلنا إلى حل للحالة الأولى؛ لذا لا بد أن تكون الإجابة على هذا النحو. وبالتأكيد كانت مختلفة. لم أكن أتبيَّن أية صلة بين أي حالة والتي تليها. كان كل شيء كما يقال عن تذاكر السكك الحديدية، إنها صالحة لهذا القطار بعينه وفي هذا اليوم وحده. بالنسبة لي — كاقتصادي — كان أمرًا محبِطًا بشدة أن أفتقر إلى فهم لإحدى نظريات المالية المؤسَّسِية لربط كل هذه المادة معًا.[12]

بدأ ميلر — الذي حصل حديثًا على الدكتوراه من جامعة جونز هوبكنز — يفكر في وضع مثل هذه النظرية. كان في المكان المثالي الذي يؤهِّله لذلك. كانت كلية الدراسات العليا في الإدارة الصناعية بمعهد كارنيجي للتكنولوجيا — التي تأسست سنة ١٩٤٩ بمنحة مقدارها ٦ ملايين دولار قدمها أحد أفراد عائلة كارنيجي — نوعًا جديدًا من كليات إدارة الأعمال. وكان معهد كارنيجي للتكنولوجيا (أعيدت تسميته جامعة كارنيجي ميلون سنة ١٩٦٧) قد أعاد تنظيم برامجه الهندسية في أربعينيات القرن العشرين للتأكيد على الصرامة العلمية والرياضية في تعليم المدارس الصناعية المعتمد على الخبرة، وكان مخططًا فعل الشيء نفسه مع تعليم الإدارة. استعانت كلية إدارة الأعمال باقتصاديين وخبراء في البحوث العملياتية وعلماء سلوكيين شباب واعدين، وأطلقت لهم العنان في هيئة طلابية كانت في مستهل الأمر صغيرة جدًّا.

كان لطريقة التدريس هذه سلبياتها وإيجابياتها بالنسبة لطلاب الماجستير؛ حيث كان التركيز شبه الحصري على الجانب النظري يتركهم أحيانًا يرتجفون في العالم الواقعي. قال أحد خريجي سنة ١٩٥٣ مازحًا عن تجربته فيما بعد كارنيجي في الشركات الصغيرة: «تبحث حولك على نحو هستيري عن شيء تبرمجه خطيًّا، أو ربما أحد مواقف نظرية المباريات. أنت تعرف أنك لست أحسن حالًا من قطة على سطح صفيح ساخن.»[13] لكن بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس والقلة من الطلاب الذين كانوا يمكثون

للحصول على الدكتوراه، كانت كلية الدراسات العليا في الإدارة الصناعية بكارنيجي بيئة مثيرة للحماس على نحو مدهش. كان عضو هيئة التدريس الأكثر إثارة للحماس عن كل ما عداه هو هيربرت سايمون، الذي أتينا على ذكره من قبل كأحد المشككين في نظرية المنفعة لفون نويمان ومورجنشتيرن. سرعان ما يئس سايمون من اكتساب قبول بين الاقتصاديين بفضل أفكاره عن «العقلانية المحدودة»، فانتقل إلى علم النفس وعلوم الكمبيوتر. وهكذا تُركت إعادة صياغة دراسة المالية على غرار علم الاقتصاد الرياضي الحديث إلى اقتصاديَّين تقليديَّين من أعضاء هيئة تدريس كارنيجي.

كان ميلر أحدهما، وأما الآخر فهو فرانكو موديلياني، وهو إيطالي درس بعد هجرته إلى الولايات المتحدة سنة ١٩٣٩ على يد جاكوب مارشاك في كلية نيوسكول. كانا ثنائيًّا غير متجانس؛ حيث كانت توجهات ميلر السياسية تميل إلى اليمين، وتوجهات موديلياني إلى اليسار. كان ميلر مواليًا لأي فريق يرتبط به، سواء أكان فريق المالية الجديدة الذي أسهم في تمهيد الطريق له أو — بعد انتقاله إلى جامعة شيكاجو سنة ١٩٦١ — فريق شيكاجو بيرز. أما ولاءات موديلياني فكان يصعب إدراكها. بل إنه زعم بعد ذلك بسنوات أن المقالتين اللتين كتبهما مع ميلر وغيَّرتا العالم كُتبتا «على سبيل المزاح لأسخر في الواقع من زملائي.»[14] الشيء الذي كان مشتركًا بين ميلر وموديلياني هو اعتقاد أن بناء النماذج الرياضية استنادًا إلى السلوك العقلاني هو ما فعله الاقتصاديون، وكانا يريان أن أساتذة المالية ينبغي أن يفعلوا الشيء نفسه.

كانت المسألة التي اضطلعا بها معًا في معهد كارنيجي للتكنولوجيا محورية لدراسة المالية المؤسَّسِية التي تتناول الكيفية، التي تقرر بها شركة معينة ما إذا كان استثمار معين يستحق الإقدام عليه أم لا. كان النهج العملي — الذي ابتكرته شركة «دوبونت» لتصنيع الكيماويات في العقد الثاني من ذلك القرن — هو المقارنة بين معدل العائد المتوقع على الاستثمار و«التكلفة الاقتصادية لرأس المال» المطلوب لتمويله.[15] وبحلول خمسينيات القرن العشرين، كان هذا النهج في إعداد الموازنات الرأسمالية جزءًا من مناهج كليات إدارة الأعمال كلها. لكن كانت هناك عقبة غير متوقعة. لم يكن أحد يعرف في الحقيقة ما «التكلفة الاقتصادية لرأس المال». كانت الممارسة المتبعة هي أخذ سعر الفائدة الذي تدفعه الشركة على سنداتها، ثم إضافة علاوة مخاطر بمقدار نقطة واحدة مئوية أو اثنتين أو ثلاث أو أربع لتعويض عدم التأكد من الاستثمار. كان اختيار علاوة المخاطر تلك يكاد يكون اعتباطيًّا بالكلية.

كان موديلياني، بصفته خبيرًا في الاقتصاد الكلي، قد ظل يحاول حل هذه المسألة؛ نظرًا لأن قرارات الشركات بشأن ما إذا كانت تدخر الأموال أو تستثمرها في النمو المستقبلي تؤثر على دورة الأعمال. فتوصل هو وميلر إلى مقاربة فكرية مباشرة لحل المسألة؛ ألا وهي افتراض أن كل ملاك الشركة، وكل ملاكها المحتملين، يعرفون ما يفعلون. وكتبا سنة ١٩٥٨ يقولان: «بمقتضى هذا النهج، يجب أن يجتاز أي مشروع استثماري وخطته التمويلية المقترنة به الاختبار التالي فحسب: هل يرفع المشروع الذي سيموَّل قيمةَ أسهم الشركة؟ إذا كان سيرفعها، فهو جدير بالتنفيذ، وإذا لم يكن سيرفعها، فسيكون عائده أقل من التكلفة الحدية لرأس المال التي تتحملها الشركة.»

كانت هذه مقاربة ذكية من الناحية النظرية، أما مدلولاتها العملية فكانت مبهمة. فكيف يُفترض أن تعرف شركة ما مسبقًا كيف سيكون رد فعل سوق الأسهم لمشروع استثماري جديد؟ لم يتوصل موديلياني وميلر قط إلى إجابة عن هذا السؤال، غير أن مجرد طرح السؤال جلب بعض الأفكار الثاقبة المثيرة:

أولًا: قاد ذلك موديلياني وميلر إلى استنتاج أنه لا يَهُمُّ من أين تأتي الشركة بمالها، سواء بإصدار سندات أم ببيع أسهم أم بإعادة استثمار أرباحها. كان «برهانهما» على هذا الاستنتاج هو أنه إذا كانت هناك شركتان تحققان أرباحًا متطابقة — لكنهما بهيكلين رأسماليين مختلفين — لا تستحقان السعر السوقي عينه، «يستطيع المستثمر أن يشتري الأسهم والسندات ويبيعهما بحيث يبادل مصدر دخل بمصدر دخل آخر، متطابق في كل النواحي ذات الصلة، لكنه يباع بسعر أقل.»[16] إذا كان المستثمرون هم الباحثين عن الربح العقلانيين الذين تتحدث عنهم النظرية الاقتصادية، فذلك ببساطة لا يمكن أن يحدث. كان موديلياني وميلر يعتقدان بالتأكيد أن المستثمرين عقلانيون، أو على الأقل قريبون بما يكفي من العقلانية استيفاءً لأغراضهما.

كان ذلك برهانًا ساطعًا على مدى تلاشي تجربة انهيار سنة ١٩٢٩ والكساد الكبير الذي تلاه من الذاكرة بالفعل. كتب موديلياني وميلر يقولان في مقالة تاريخية أخرى بعد ذلك بثلاث سنوات: أجل، «نشأت الفقاعات المضاربية بالفعل في السابق.» لكنها «لا تبدو لنا ملمحًا غالبًا ولا حتى أساسيًّا من ملامح سلوك السوق الفعلي في ظل اللايقين.» وخَلَصَا إلى أنه نتيجة لذلك، فإن افتراض أن المستثمرين يتصرَّفون بعقلانية كان «مفيدًا — على الأقل كتقريب أولي — لتحليل الاتجاهات طويلة الأمد في الأسواق المنظمة.»[17]

زعم موديلياني وميلر في هذه المقالة الثانية أنه لا يهم المساهمين ما إذا وزعت الشركات نقديتها المتبقية على هيئة أرباح أسهم أو احتفظت بها. كان هذا من بعض

النواحي زعمًا أكثر حتى راديكالية من محاجتهما الأولية بأن هيكل رأس المال لا يهم. كان جون بير ويليامز قد اقترح أن السهم يستحق القيمة المخصومة لأرباح الأسهم المستقبلية، مؤكدًا أنه يقصد أرباح الأسهم لا أرباح الشركة. وجادل بنجامين جراهام وديفيد دود، في دليلهما الشهير للاستثمار في القيمة، بأنه إذا كانت لدينا شركتان، متطابقتان في كل ما عدا ذلك، فإن «الشركة التي تدفع ربح سهم أكبر سيباع سهمها دائمًا بالسعر الأعلى.»[18] فردَّ موديلياني وميلر على ذلك بالقول إنه في «بيئة اقتصادية عقلانية وكاملة»، تتحدد أسعار الأسهم «فقط بناء على اعتبارات «واقعية» — في حالتنا هذه سياسة الشركة الاستثمارية وقدرة أصول الشركة على تحقيق الأرباح — لا على الطريقة التي يتم بها توزيع الأرباح.»

كانت هذه هي الثانية من المقالتين اللتين صارتا تُعرفان باسم «افتراضي موديلياني وميلر»، واللتين مضتا لتحدثا تأثيرًا عظيمًا على دراسة المالية يضاهي أي تأثير أحدثه اثنان من البحوث الأكاديمية في أي وقت مضى في أي علم من العلوم. يقول الأول: لا يهم كيف تجمع الشركة أموالها، ويقول الثاني: لا يهم ما إذا كانت توزع الأموال على المساهمين أم لا. وفي سبعينيات القرن العشرين قال الأستاذ بجامعة شيكاجو جيمس لوري لطلابه مازحًا: «الشيء العظيم في مبرهنة موديلياني وميلر أنه لا شيء يهم في الواقع.»[19] وقد أوضح ميلر نفسه دلالة المقالتين هكذا: «يأتي عامل توصيل البيتزا إلى يوجي بيرا بعد المباراة ويقول له: كيف تريدني أن أقطِّع هذه البيتزا، إلى أرباع أم أثمانٍ؟ فيقول يوجي: قطِّعها ثمانيَ قطع؛ فأنا أشعر بالجوع الليلة.»[20]

وهكذا كان افتراضا موديلياني وميلر إما جريئين جرأة مذهلة وإما بديهيين إلى حد الابتذال، أو الاثنين معًا. وأعظم دلالة لهما أنهما جعلا استعمال المنطق الاستدلالي مقبولًا في دراسة المالية. بالنسبة لأساتذة الاقتصاد الأكبر سنًّا الذين كرَّسوا حياتهم المهنية للاختبارات التجريبية لسلوك الشركات، كان هذا التطور مربكًا بشدة. تمخَّضت مقالتا موديلياني وميلر عن مقالات نقدية ملتهبة، مما أتاح لموديلياني وميلر الفرصة للرد ردًّا منشورًا، وهو ما أكسب حججهما حتى مزيدًا من الاهتمام.

أثبتت هذه الحجج جاذبيتها لدى الأكاديميين الأصغر سنًّا الذين ليست لديهم مصالح شخصية في طرق المالية القديمة؛ حيث قدمت طريقة نظامية ومنطقية لدراسة المشكلات المالية في زمن كانت تلقى فيه الأنظمة والمنطق رواجًا، كما كانت تبشر بأن يأتي يوم يأمر فيه الأكاديميون الذين يضعون النظريات المسئولين التنفيذيين بما يفعلونه،

وهو ما حدث في نهاية المطاف. كانت مقالتا مودلياني وميلر باكورتين للفلسفة العملية التي عُرفت بعد ذلك بعقود باسم «القيمة المضافة للمساهمين» (أطلق عليها هذا الاسم بالتأكيد أحد أساتذة كليات إدارة الأعمال). كان مودلياني وميلر يقولان افعل ما يسرُّ المساهمين، وأنت بذلك تفعل الشيء الصحيح كمدير شركة.

على الرغم من ذلك، لم يعرف مودلياني وميلر قط كيفية حساب تكلفة رأس المال؛ حيث كتبا يقولان سنة ١٩٥٨ إن هذه المسألة «يجب إرجاؤها إلى مقالة أخرى.» وعندما قرأ جاك ترينور هذه الكلمات في مكتبة جامعة دينفر في صيف ١٩٥٨، شعر بأن ثمة فرصة.

كان ترينور مقيمًا في كابينة العطلات الخاصة بوالديه في كولورادو في راحة من عمله لدى شركة آرثر دي ليتل للاستشارات الكائنة في كامبريدج بولاية ماساتشوستس. كانت شركة «ليتل» — كما كان يسميها ترينور — تسعى لأن تكون في عالم الاستشارات الإدارية مثلما كانت «كلية الدراسات العليا في الإدارة الصناعية» بمعهد كارنيجي للتكنولوجيا بين كليات إدارة الأعمال. وبعد الحرب العالمية الثانية، دشنت الشركة — المعروفة بالدرجة الأولى بخبرتها في مجال الهندسة الكيميائية — قسمًا للبحوث العملياتية لتطبيق الطرق العلمية على المسائل الخاصة بالأعمال. وجد ترينور — خريج كلية هارفرد لإدارة الأعمال سنة ١٩٥٥ وصاحب الخلفية الرياضية من مرحلة البكالوريوس — نفسه في ذلك القسم، الذي استهل عمله فيه ببرمجة أجهزة الكمبيوتر، لكنه سرعان ما انخرط في مشروعات استشارية مالية. كان يستخدم حسابات تكلفة رأس المال في عمله، ولم يكن راضيًا على الإطلاق بالممارسة المعتادة من إضافة نقاط مئوية اعتباطيًّا إلى سعر الفائدة على السندات. يقول ترينور عائدًا بذاكرته: «أزعجني ذلك. كان عمر هذه المشروعات في الغالب ثلاثين سنة، وبتغيير سعر الخصم بنسبة واحد في المائة، كان يمكنك أن تجعله ناجحًا أو عديم الجدوى. لم تكن هذه بالتأكيد إجابة مرضية جدًّا.»

ما كان يحتاج إليه حساب تكلفة رأس المال هو نظرية لأسعار الأصول. فتكلفة رأس مال الشركة — حسب تعريف مودلياني وميلر — هي تكلفة الفرصة البديلة «لعدم» وضع المال في أسهم شركة أخرى في فئة «العائد المكافئ»، لكنهما لم يُعرِّفا في الحقيقة قط ما الذي يُفترض أن يعنيه ذلك.

كان هناك من جادل منذ زمن طويل بأن عوائد الاستثمار مكافأة على قبول المخاطر. في مَثَل الوَزْنات في إنجيل متى، يكافَأ خادمان يخاطران بأموالٍ أعطاهما إياها سيدهما

مخاطرةً ذكية، في حين يعاقَب الخادم الثالث الذي يدفن المال في الأرض خشية خسارته عقابًا شديدًا.[21] وفيما بعد، وذلك في القرنين السادس عشر والسابع عشر، ساعد العالمون بالقانون الكنسي على تمهيد الطريق لظهور الرأسمالية بقولهم إن مقرضي الأموال لا ينتهكون تحريم الكتاب المقدس للربا؛ لأن الفائدة المستلمة مكافأة على قبول المخاطر.[22]

تواتَر ظهور علاقة المخاطرة بالمكافأة في علم الاقتصاد على مر العصور. وعلى الرغم من وضوح ارتباط المخاطرة والمكافأة، كان واضحًا بالقدر نفسه أن بعض المخاطر تلقى مكافأة أكثر سخاءً من بعضها الآخر. فالركض عبر طريق سريع كثيف المرور أمر محفوف بالمخاطر يقينًا، لكن من ذا الذي سيكافئك على فعل ذلك؟ عالج فرانك نايت — وهو من الشخصيات القيادية بقسم الاقتصاد بجامعة شيكاجو خلال سنوات ما بين الحربين — هذه المسألة في كتابه المنشور سنة ١٩٢١ بعنوان «المخاطر واللايقين والربح»، وانتهى إلى أنك لا تتلقى مكافأة على مجرد المخاطرة؛ لأن المخاطر كمية قابلة للقياس يمكن التأمين ضدها. أما الربح فيأتي عندما تسير في مواجهة اللايقين. ولهذا التمييز فضائل كثيرة، لكن نايت كان يقترح التخلص من شيء يمكن قياسه والاستعاضة عنه بشيء لا يمكن قياسه، وهذا لا جدوى منه بالمرة بالنسبة لشخص يحاول حساب تكلفة رأس المال.

نظر ترينور بدلًا من ذلك إلى عمل الشخص الذي كان قد بذل أقصى الجهود حتى آنذاك لقياس المخاطر الاستثمارية؛ ألا وهو هاري ماركويتز.[23] كانت نظرية المحفظة لماركويتز تهدف إلى إرشاد المستثمرين إلى اتخاذ القرارات المثلى لا إلى وصف سلوك المستثمرين الفعلي. لكن إذا نظر المرء إلى هذه النظرية كوصف لسلوك المستثمرين، فإنها تشير في اتجاه إجابة مفيدة وتبدو منطقية عن السؤال عمَّا يحدد أسعار الأصول. وخلص ترينور إلى أن المخاطرة التي تهم أكثر هي مخاطرة السوق؛ لذا ينبغي أن يحصل المستثمرون على علاوة مخاطرة على أصلٍ ما «تتناسب مع التباين المشترك للاستثمار مع القيمة الإجمالية لجميع الاستثمارات في السوق.»[24] بمعنى أن المخاطرة المعتبرة هي مدى حساسية استثمار بعينه لتحركات السوق الكلية، وكلما ازدادت حساسيته، ازدادت العلاوة. وكما في نظرية فرانك نايت، كان المرء يكافأ على قبوله مخاطر يستحيل تنويعها أو التأمين ضدها. لكن هذه المخاطر — في صيغة ترينور — كان يمكن قياسها.

أطلع ترينور الاقتصادي الأكاديمي الوحيد الذي كان يعرفه، وهو جون لنتنر — الأستاذ بكلية هارفرد لإدارة الأعمال، على نموذج أوليٍّ لعمله، فأبدى لنتنر رفضًا، لكن

نسخة من هذا البحث وجدت طريقها من خلال قنوات أخرى (ودون علم ترينور) إلى مودلياني، الذي كان قد انتقل سنة ١٩٦٠ من معهد كارنيجي للتكنولوجيا إلى معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا. قرأ مودلياني البحث ودعا ترينور إلى دراسة الاقتصاد والمالية على يديه، وهو ما فعله ترينور لمدة ستة أشهر سنة ١٩٦٢. أضفى أثناء وجوده في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا المزيد من التجويد على نظريته لتسعير الأصول، لكنه لم يقدمها للنشر قط، لأسباب منها أنه كان يرى أن هناك عوامل مخاطرة أخرى — بالإضافة إلى التباين المشترك — يحتاج إلى حسمها، وأيضًا لأنه اضطر إلى العودة إلى العمل في آرثر دي ليتل. تُرك الأمر لأستاذ مساعد على الجانب الآخر من البلاد للكشف عما صار يعرف باسم «نموذج تسعير الأصول الرأسمالية»، وهو أيضًا توصل إليه عن طريق هاري ماركويتز.

كان ماركويتز قد عاد إلى مؤسسة راند — التي ابتكر فيها لغة سيمسكريبت للمحاكاة بالكمبيوتر التي ما زالت مستخدمة إلى اليوم — بعد تأليفه كتابه عن اختيار المحفظة، وتجاهل المالية بعض الوقت. ثم ذات يوم سنة ١٩٦٠، أتى ويليام شارب إلى مكتب ماركويتز. كان شارب أحد موظفي راند وطالب دكتوراه في الاقتصاد في جامعة كاليفورنيا بلوس أنجلوس، التي كانت حمى علم الاقتصاد الرياضي الصارم ذي التوجه إلى البحوث العملياتية إلى درجة يصعب معها أحيانًا معرفة الحدود الفاصلة بين الجامعة ومحراب البحوث العملياتية المسمى راند الكائن غير بعيد على طريق ويلشر بوليفارد في سانتا مونيكا. كان شارب عاكفًا على إعداد أطروحة لم يحرز فيها أي تقدم، فبدأ بالبحث عن موضوع جديد، وجمع بين الاثنين أستاذ بجامعة كاليفورنيا بلوس أنجلوس كان يعرف ماركويتز، فتحمس ماركويتز للشاب الدمث، وسرعان ما اقترح عليه مشروعًا بحثيًّا.

كان نهج ماركويتز في اختيار المحفظة يتطلب حساب التباينات المشتركة لكل ورقة مالية؛ أي كيف كان يُتوقع أن يتحرك فردا كل زوجين محتملين بالنسبة إلى الآخر، وكانت هذه المهمة جسيمة حتى مع التقدمات السريعة في الحوسبة منذ سنة ١٩٥٢؛ إذ يمكن أن يستهلك حساب محفظة واحدة ما يعادل عشرات الآلاف من الدولارات من وقت الكمبيوتر. كلَّف ماركويتز شارب بالعمل على ابتكار نظام مبسَّط، فتوصل شارب إلى مقياس للتباين المشترك بين ورقة مالية فردية وسوق الأسهم ككل؛ أي بدلًا من مقارنة كل ورقة مالية فردية بكل ورقة مالية أخرى كما كان يفعل نموذج ماركويتز. كتب

شارب يقول إنه كان أبسط نموذج للسوق استطاع بناءه «دون افتراض استبعاد وجود العلاقات المتبادلة بين الأوراق المالية»، مضيفًا بقوله إن الأكثر من ذلك أن «هناك أدلة معتبرة على أنه بمقدور النموذج تمثيل جزء كبير من مثل هذه العلاقات المتبادلة.»[25]

صار هذا البحث الجزء الأول من أطروحة شارب لنيل الدكتوراه، وقد نُشر فيما بعد في مجلة «ماندجمينت ساينس» المعنية بالبحوث العملياتية. صار تحليل مائة ورقة مالية — الذي كان يستغرق ثلاثًا وثلاثين دقيقة على كمبيوتر آي بي إم ٧٠٩٠ باستخدام طرق ماركويتز — لا يحتاج إلا إلى ٣٠ ثانية باستخدام طريقة شارب. كان هناك مكسب آخر من وراء الطريقة الجديدة؛ ذلك أن كل من كان يفكر في التنويع قبل ماركويتز كان يفترض أن مخاطر الأوراق المالية المختلفة مستقلة عن بعضها البعض. في كتاب «نظرية القيمة الاستثمارية»، كتب جون بير ويليامز يقول إنه لم يهتم بالمخاطر في حساباته لأنه افترض أن أي مستثمر حصيف سوف يتَّسم بالتنوع الجيد بدرجة لا تهم معها خطورة الأوراق المالية الفردية. لم يكن ماركويتز يرى أن هذا الافتراض يمكن أن يكون صحيحًا، لكن كان مع ذلك ممكنًا وفقًا لنهجه أن يتم تجميع محفظة من أسهم ذات تباينات مشتركة لا تشكل في مجموعها أية مخاطر على الإطلاق. باستخدام نموذج شارب، لم يكن هناك ببساطة سبيل لتخفيض المخاطر إلى صفر أثناء امتلاك أسهم.

بالنسبة لماركويتز، كانت تلك نهاية القصة، فقد ابتُكرت طريقة أفضل وأبسط لاختيار المحافظ. لكن شارب كانت لديه أطروحة يكتبها، ويقول عائدًا بذاكرته إلى ذلك الحين: «قلت: حسنًا، ماذا لو فعل الجميع ما يقول ماركويتز إنه ينبغي عليهم فعله؟ بم يخبرنا هذا عن التوازن؟» استنبط شارب من ذلك الافتراض نظرية لتسعير الأصول تكاد تطابق نظرية جاك ترينور. فالمال تكون قيمته أكبر بالنسبة للشخص عندما لا يملك أي شخص آخر أية أموال؛ إذن فالورقة المالية التي لا تنخفض بقدر انخفاض السوق الكلية عندما تسوء الأوضاع ورقة قيِّمة. وجادل شارب بأنها قيِّمة جدًّا لدرجة أن المستثمرين العقلانيين سيكونون على استعداد لأن يدفعوا مقابلها ثمنًا أكبر (وبالتالي يقبلون عوائد أقل من ورائها على المدى الطويل) من ورقة مالية انخفضت أكثر من السوق. وهكذا أصبح مقياس التباين المشترك مع السوق الذي ابتكره شارب بالتعاون مع ماركويتز هو السبيل إلى العوائد الاستثمارية، ورمَز له شارب في المعادلات المتضمنة في أطروحته بحرف الهجاء الإنجليزي الاستهلالي «بي»، الذي حوَّله الأكاديميون الآخرون فيما بعد إلى حرف الهجاء اليوناني «بيتا».

عندما قدم شارب مقالة تشرح الخطوط العريضة لنظرية تسعير الأصول هذه إلى دورية «جورنال أوف فاينانس»، لاقى استقبالًا فاترًا، واعترض أحد مراجعي المقالات قائلًا إن الافتراضات الأساسية حول سلوك المستثمرين غير واقعية على نحو عبثي. بعناد، أعاد شارب تقديم المقالة، كاتبًا خطابًا استشهد فيه بما سُمِّي «منهجية الاقتصاد الإيجابي» لميلتون فريدمان، وجادل بأن مدلولات هذه النظرية هي التي تهم لا الافتراضات. وفيما بعد قال شارب: «صرت منذ ذلك الحين أظن أنه من الجائز أن ذلك كان فيه شيء من المبالغة وكان السؤال هو: «أيُّ» مدلولات؟ لكنني على الأقل حاججت بأنه لو كان هذا يخبرنا في الحقيقة بشيء ما عن العوائد المتوقعة، فهو أمر يستحق النظر فيه.» كانت المجلة قد غيَّرت المحررين في أثناء ذلك، وقُبلت مقالة شارب هذه المرة، ونشرت في سبتمبر ١٩٦٤.[26]

في تذييل بالمقالة المنشورة، ذكر شارب أنه بعد انتهائه منها، اطلع على مسودة لعمل ترينور المماثل غير المنشور. وفي سنة ١٩٦٥، كشف جون لنتنر — الأستاذ بكلية هارفرد لإدارة الأعمال — عن صيغته من نموذج تسعير الأصول الرأسمالية. كان لنتنر يحمل الدكتوراه من قسم الاقتصاد بجامعة هارفرد، ووُظِّف في كلية هارفرد لإدارة الأعمال في أربعينيات القرن العشرين على الرغم من اعتراضات بعض أفراد الحرس القديم المناهضين للمنظِّرين بالكلية. فبذل كل ما في وسعه ليتوافق؛ حيث أصبح ناقدًا صريحًا للنظريات القائمة على علم الاقتصاد حول سلوك الشركات كنظريات موديلياني وميلر. وبعد حديثه مع جاك ترينور عن أفكاره بشأن تسعير الأصول، انطلق لنتنر ليثبت أسباب خطأ ترينور. كان لنتنر يعتقد أن المخاطر النوعية التي تنطوي عليها الشركات الفردية تَهُم بالفعل، مثلما تَهُم مختلفُ آراء المستثمرين الأفراد. لكن فيما كان يجمِّع معادلات لعرض حججه، ظلت المخاطر والآراء الفردية التي كان لنتنر يرى أنها شديدة الأهمية ينفي بعضها بعضًا، تاركة نموذجه معتمدًا على مقياس منفرد للمخاطر يشبه ذلك المقياس الذي استخدمه ترينور وشارب.[27] بعد ذلك بسنة، تابع جان موسين — الأستاذ بجامعة بيرجن في النرويج — بنسخة أخرى مستنبطة من نموذج تسعير الأصول يزعم الخبراء أنها النموذج الأبرع بين كل ما سواه.[28]

لقد توصل أربعة أكاديميين مختلفين كلهم ينتمون إلى اتجاهات مختلفة إلى نظرية كبرى واحدة لأسعار الأصول، ولا شك أنها ربما كانت صحيحة — وأعني من الناحية النظرية — لكن هل ستصمد في مقصورة البورصة؟

الفصل السادس

جين فاما يقدم أفضل افتراض في علم الاقتصاد

الحجة القائلة بصعوبة التفوق على السوق تتطوَّر إلى إيمان بكمالها في كلية إدارة الأعمال بجامعة شيكاجو في ستينيات القرن العشرين.

* * *

في ستينيات القرن العشرين، كانت جامعة شيكاجو تحتل موقعًا نائيًا؛ إذ كان حرمها الكائن في منطقة هايد بارك يبعد ألف ميل عن منافساتها الكبرى على الساحل الشرقي، وعلى حافته كانت تقع منطقة «ساوث سايد» الجنوبية الموبوءة بالجريمة. أعلنت إحدى شخصيات رواية «هدية همبولت» التي كتبها الأديب سول بيلو في هايد بارك، قائلة: «هذا موقف أشبه بمعركة حصن ديربورن ... والهنود الحمر هم وحدهم الذين لديهم بنادق وفئوس توماهوك.»[1]

كان أساتذة الاقتصاد بجامعة شيكاجو يرون عزلتهم — بل وتخندقهم — من منظور أكثر إيجابية. كانوا يسكنون عالمًا يختلف عن عالم نظرائهم في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا وهارفرد وبيركلي وستانفورد، وكانوا مسرورين. استخدم أساتذة الاقتصاد في جامعة شيكاجو إلى حد كبير الأدوات النظرية ذاتها التي اكتسحت سائر المهنة في خمسينيات القرن العشرين — وإنْ بحماس رياضي أقل نوعًا ما بعد رحيل هيئة كاولز إلى جامعة ييل سنة ١٩٥٥ — لكنهم طوَّعوها لغايات مختلفة.

بعد ذلك بسنوات — وفي محاولة لتحديد ما يميز اقتصاد شيكاجو عما سواه — كتب ميلفن ريدر — الأستاذ بجامعة شيكاجو — يقول إنه هو وزملاءه يؤمنون بما أطلق عليه «التوازن القبْلي الضيق»، في حين كان الاقتصاديون في الجامعات الأخرى

يتمسكون بما أطلق عليه «التوازن القبْلي الفضفاض».[2] ما عناه ريدر بهاتين العبارتين غير الموفقتين هو أن أساتذة شيكاجو يتعاملون مع جُلِّ المشكلات الاقتصادية بالافتراض المبدئي أن السوق — في غياب تدخل من الحكومة — تصوِّب الأمور. أما نظراؤهم في الجامعات الأخرى فلم يكونوا على يقين تمامًا. بعبارة أخرى، كان معظم اقتصاديي ذلك الزمان يرون أن الحكومة هي حل المشكلات الاقتصادية، في حين أن أساتذة شيكاجو كانوا مقتنعين بأن الحكومة هي المشكلة.

يشتمل الوصف الموجز لهذا الانقسام على جماعة من الأصدقاء درسوا معًا في جامعة شيكاجو في ثلاثينيات القرن العشرين، وذهبوا للعمل في واشنطن إبان الخطة الاقتصادية الجديدة؛ حيث خيبت آمالهم محاولات الحكومة إدارة الاقتصاد، ثم عادوا إلى جامعة شيكاجو في أربعينيات وخمسينيات القرن العشرين لفرض طابع تحرري دائم على المكان. كان أبرزهم ميلتون فريدمان، وصديقه جورج ستيجلر، وصهره آرون دايركتور. كما لعب أستاذ الإحصاء دبليو ألن واليس دورًا أيضًا، وإن كان إداريًّا أكثر منه طرفًا فاعلًا.

قال كل من فريدمان وستيجلر فيما بعد إن نقطة التحول الحاسمة في تفكيرهما جاءت عندما قرآ كتاب «الطريق إلى العبودية» لفريدريش هايك. كان هايك قد درس الاقتصاد في فيينا في عشرينيات القرن العشرين، وانتقل سنة ١٩٣١ إلى كلية لندن للاقتصاد، وكانت في الأصل مؤسسة اشتراكية تحولت إلى معقل لفكر السوق الحرة. وإبان الحرب، نقلت كلية لندن للاقتصاد عملياتها إلى كامبريدج، التي تقاسم فيها هايك وجون مينارد كينز مناوبات كمراقبين في قوة الدفاع المدني وتصادقا وتحدثا في السياسة. بعد أن عايش هايك «فيينا الحمراء» الاشتراكية إبان عشرينيات القرن العشرين وراقب استحواذ النازيين على وطنه من بعيد، روَّعته رباطة الجأش، بل والحماس، اللذان استقبل بهما كينز وغيره من المفكرين الليبراليين الإنجليز نمو الحكومة.

وضَع هايك «الطريق إلى العبودية» وفي باله جمهور أكاديمي بريطاني، ولم يتجاوز الكتاب في بريطانيا حدود هذا الجمهور بكثير. وتحت إلحاح من دايركتور، الذي تعرف على هايك خلال سنة قضاها في كلية لندن للاقتصاد، نشرت مطبعة جامعة شيكاجو الكتاب في الولايات المتحدة، فأحدث ضجة، وبالأخصِّ بعد أن نشرت مجلة «ريدرز دايجست» إصدارًا ملخصًا له في مايو ١٩٤٥.

ظل اليمين السياسي في أمريكا لعقود من الزمان أرضًا يسكنها الريفيون ورجال الأعمال. وكما يقول ليونيل تريلنج — أستاذ اللغة الإنجليزية بجامعة كولومبيا والناقد

الأدبي — لم تصبح الليبرالية «المدرسة الفكرية المهيمنة فحسب بل الوحيدة أيضًا» في الولايات المتحدة.[3] ومع ذلك كان هناك جدال فكري مهذب يقول بأن الاتجاه الذي يبدو متصلبًا نحو المزيد من السيطرة الحكومية على الاقتصاد لم يكن غير ضروري فحسب، بل كان يشكل تهديدًا هائلًا للحرية. وكان هذا انكشافًا أحدثَ تحولًا في الرؤية الكونية. وبالنسبة لآخرين كثيرين، كانت رواية «المنبع» الذائعة التي نُشرت سنة ١٩٤٣ للروائية آين راند هي التي أحدثت هذا الأثر، لكن الاقتصاديين انجذبوا — وهذا مفهوم — إلى واحد من بينهم.

لم تَجْرِ الأحداث اللاحقة على نفس المنوال تمامًا الذي حذَّر منه هايك في كتابه. كتب ستيجلر سنة ١٩٨٨ يقول: «إنها لقراءة عادلة لكتاب «الطريق إلى العبودية» أن نقول إن أربعين سنة أخرى من المسير نحو الاشتراكية ستؤدي إلى خسائر كبرى لحريات الأفراد السياسية والاقتصادية. ومع ذلك، في تلك السنوات الأربعين، رأينا ذلك التوسع المستمر للدولة في السويد وإنجلترا، بل وفي كندا والولايات المتحدة، دون عواقب وخيمة على الحرية الشخصية بالقدر الذي تُنبِّئ به.»[4] سرعان ما طرح هايك حجة أخرى صمدت على نحو أفضل كثيرًا، وكانت أفضل قابلية للتطبيق المباشر على عمل الاقتصاديين.

كتب يقول في مقالة نشرت سنة ١٩٤٥ بعنوان «استخدام المعرفة في المجتمع»، إن المشكلة في أي محاولة حكومية لإدارة الاقتصاد هي أنه لا مجال أمام من هم في موقع المسئولية لمعرفة كل ما يحتاجون إليه لإتقان أداء المهمة. ومضى قائلًا إن المعرفة المطلوبة لتفعيل أي اقتصاد «لا توجد أبدًا في صورةٍ مركَّزة أو متكاملة، بل مجرد فتات متناثر من المعرفة الناقصة — والمتناقضة في أحيان كثيرة — التي يملكها كل الأفراد المنفصلين.» فمتعهد الشحن أو سمسار العقارات أو سمسار السلع يتصرف بناءً على «معرفة خاصة بظروف اللحظة العابرة»، وهذا ما لا يمكن لمخطط حكومي أن يضاهيه أبدًا.[5] و«الأسعار» هي السبيل الذي يوصِّل من خلاله كل هؤلاء الأشخاص الأمناء معرفتهم الخاصة إلى بعضهم البعض. وأية محاولة لتنظيم الأسعار أو نشاط الأعمال مصيرها أن تعوق حركة المعرفة المطلوبة لجعل الاقتصاد يسير بسلاسة.

في سنة ١٩٤٧، نظَّم هايك اجتماعًا للمثقفين أصحاب الأفكار المتشابهة من أوروبا والولايات المتحدة، فانتقل فريدمان وستيجلر وديركتور كلهم إلى فندق مون بيليران الكائن فوق تل مطل على بحيرة جنيف في سويسرا. كانوا جميعًا يسمون أنفسهم «ليبراليين»، متمسكين بتعريف القرن التاسع عشر المؤيد لسياسة عدم التدخل، وهو

التعريف الذي كان اليسار في الولايات المتحدة ينسبه لنفسه بالفعل. أما الاسم الذي سنطلقه عليهم اليوم فهو الليبرتاريون.

فيما بعد كتب فريدمان يقول إن اجتماع مون بيليران كان «بداية انخراطي النشط في العملية السياسية».[6] كان قد عاد السنة التي قبلها إلى شيكاجو للتدريس مثلما فعل دايركتور. كما انتقل هايك إلى شيكاجو، لكنه لم ينضم في الواقع قط إلى «مدرسة شيكاجو» للاقتصاد التي ساعد على خروجها إلى الوجود. بدلًا من ذلك كان فريدمان هو الذي اتخذ الدور القيادي، وبنى سمعته بين أقرانه بالعمل النظري، بالإضافة إلى مقالته الشهيرة عن المنهجية. لكن مع مضيِّ خمسينيات القرن العشرين، ركز تركيزًا متزايدًا على قضايا السياسات العامة.

أثناء عمله في باريس لبضعة أشهر سنة ١٩٥٠ مقدمًا استشارات للوكالة الأمريكية التي كانت تدير خطة مارشال، كتب فريدمان مذكرة أوصى فيها بالتخلي عن نظام بريتون وودز لأسعار صرف العملات الثابتة (ابتُكر جزئيًّا بمعرفة جون مينارد كينز الذي كاد يقضي عليه تعامله في العملات سنة ١٩٢٠). جادل فريدمان بأن أسواق العملات الحرة لن تكون أوكار المضاربة المفرطة التي كان يُخشى كثيرًا أن تكونها. وكتب يقول: «إن من يجادلون بأن المضاربة تؤدي عمومًا إلى عدم الاستقرار قلما يدركون أن هذا يضاهي إلى حد كبير قولهم إن المضاربين يخسرون الأموال، بما أن المضاربة لا يمكن أن تُحدث حالة من عدم الاستقرار بوجه عام إلا إذا كان المضاربون في المتوسط يبيعون عندما تكون العملة منخفضة في السعر ويشترون عندما تكون مرتفعة.»[7] وكما ذكر فريدمان لاحقًا، فإنه «بدا لي معقولًا أن السبيل الوحيد لتتمكن من جني المال هو الشراء بأسعار منخفضة والبيع بأسعار مرتفعة، وليس العكس. وإذا كان هذا هو الحال؛ إذن فمن يزعزعون السوق يخسرون كل ما يملكون؛ وبالتالي فلن يستمر وجودهم فترة طويلة.»

قُدمت هذه الحجة دون دعم تجريبي. تذكروا أن هولبروك وركينج كان قد وجد قبل ذلك بعقدين من الزمان أن المضاربين في أسواق العقود المستقبلية الزراعية لا يخسرون المال. لكن بالإضافة إلى مقالة نشرت سنة ١٩٥٠ في دورية «جورنال أوف بوليتيكال إيكونومي» الصادرة عن جامعة شيكاجو بقلم أرمين آلتشين — الأستاذ في جامعة كاليفورنيا بلوس أنجلوس — رسمت مقالة فريدمان عن العملات حدود المجال الفكري الذي سيشغله فيما بعد من وصفوا السوق بأنها «كفء». كانت حجة آلتشين

أشمل حتى من حجة فريدمان؛ إذ لم تسرِ على أسواق العملات فحسب بل على الأسواق كافة. كتب آلتشين يقول: «من يحققون أرباحًا إيجابية هم الناجون، ومن يتكبدون خسائر يختفون.» لم تكن الإيحاءات الداروينية خطأً؛ حيث اختار آلتشين لورقته البحثية عنوان «اللايقين والنشوء والنظرية الاقتصادية».[8] وليس محض صدفة أن أعيد سنة ١٩٥١ نشر كتاب «ما تدين به الطبقات الاجتماعية بعضها لبعض» لويليام جراهام سمنر — الأستاذ الدارويني الاجتماعي بجامعة ييل — الذي حث إرفينج فيشر على دراسة الاقتصاد؛ فالأفكار والمواقف التي ظلت كامنة لعقود كانت بدأت تستعيد مكانتها الجديرة بالاحترام.

سرعان ما أصبح فريدمان واحدًا من أبرز حواريِّي هذا الإحياء، وقد وطد مكانته المرموقة عملان نشرا في مطلع ستينيات القرن العشرين؛ حيث بعث كتابه «تاريخ الولايات المتحدة النقدي ١٨٥٧–١٩٦٠» — الذي اشترك في تأليفه مع آنا شوارتز بدعم من المكتب الوطني للبحوث الاقتصادية — الروح في «تقلب الدولار» الذي قال به إرفينج فيشر بصفته التفسير الأولي لتقلبات الأعمال، وقدَّم المبررات الدالة على أن الكساد الكبير لم يكن محصلة طبيعية للرأسمالية الصناعية، بل نتاج سوء إدارة جسيم من جانب الاحتياطي الفيدرالي. ثم كان كتاب «الرأسمالية والحرية»، وهو مجموعة من المحاضرات التي بشرت بوصول صوت جديد مجدِّد إلى المشهد الفكري الأمريكي الأوسع نطاقًا. استهل فريدمان بقوله: «المزايا العظيمة للحضارة، سواء في العمارة أو الرسم، في العلوم أو الأدب، لم تأت قط من حكومة مركزية.» ثم مضى ليطرح مقترحات محرِّضة من قبيل إلغاء الخدمة العسكرية الإلزامية والضمان الاجتماعي والاستعاضة عن التمويل العام المباشر للمدارس بقسائم.

ومثله مثل إرفينج فيشر، الذي وصفه فريدمان بأنه «الاقتصادي المفضل» لديه، كان فريدمان آخذًا في الابتعاد عن المعادلات والأفكار المجردة لمخاطبة عامة الجمهور بشأن قضايا قريبة من قلبه، لكنه خلافًا لفيشر، لم يَبْدُ للناس واعظًا مختلًّا. لا ريب أن حججه كانت تروع بعضًا من رفاقه الاقتصاديين؛ حيث يقول فرانكو موديلياني ساخرًا: «فريدمان مدفوع بفكرة أن أيًّا كان ما تفعله الحكومة فهو سيئ.»[9] لكن حججه هذه تركت انطباعًا عميقًا على طلابه في شيكاجو. فحضور درس يلقيه فريدمان — ذلك الرجل الساحر الودود هادئ المزاج ضئيل الجسم الذي يقول أشياء «صارخة» — كان في أغلب الأحوال حدثًا يغيِّر الحياة. يقول روبرت لوكاس — الاقتصادي وتلميذ

فريدمان — عائدًا بذاكرته إلى ذلك الزمان: «بالنسبة لكثيرين منا، أجبرتنا الموجة الصدمية لأفكار فريدمان التحررية المحافِظة على إعادة التفكير في فلسفتنا الاجتماعية برمتها. لقد حاولت الاستمساك بأفكاري السياسية المؤمنة بالخطة الاقتصادية الجديدة، وتذكُّر أنني صوَّتُّ لكينيدي سنة ١٩٦٠ … لكن أيًّا كانت الكيفية التي صوَّتنا بها، كان تلاميذ فريدمان يغادرون ولديهم إحساس بأننا اكتسبنا عُدَّة قوية للتفكير في المسائل الاقتصادية والاجتماعية.»[10]

كان بمقدور طلاب كلية الدراسات العليا في إدارة الأعمال بجامعة شيكاجو أيضًا حضور دروس فريدمان في علم الاقتصاد، ومما كان شاهدًا على سحر الجامعة متعدد الاختصاصات أنهم كانوا يفعلون ذلك بأعداد عظيمة. لكن مع مضي عقد الستينيات من القرن العشرين، بدأ المرء يسمع حججًا مؤيدة للسوق أجرأ من حجج فريدمان في كلية إدارة الأعمال ذاتها. كان فريدمان يعتقد أن الأسواق تعمل أفضل من الحكومة، وصار بعض أساتذة المالية بجامعة شيكاجو وطلابهم يعتقدون أن الأسواق بلغت حد «الكمال».

أُنشئت كلية إدارة الأعمال بجامعة شيكاجو سنة ١٨٩٨؛ أي قبل إنشاء كلية هارفرد بعقد من الزمان، ولم توظف قط نهج هارفرد في تعليم إدارة الأعمال. كانت الجامعة تفخر بأصولها كمؤسسة بحثية لا ككلية تدريبية للقساوسة مثل منافساتها عضوات رابطة اللبلاب، ولطالما تمسَّكت كلية إدارة الأعمال بهويتها من المنظور نفسه. كان المراد من أساتذتها إجراء بحوث مبتكرة وتعليم ما تعلموه. كانت أول كلية لإدارة الأعمال تمنح الدكتوراه. لكن مع ارتياد معهد كارنيجي للتكنولوجيا ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا آفاقًا جديدة في تعليم إدارة الأعمال وصعود نجم قسم الاقتصاد بجامعة شيكاجو، تراجعت مكانة كلية إدارة الأعمال بجامعة شيكاجو، وبحلول منتصف خمسينيات القرن العشرين كانت الكلية — والحكم على لسان الأستاذ آنذاك جيمس لوري — في حالة «أقرب إلى السُّبات».

في سنة ١٩٥٦، طُلب من لوري — الذي كان يدرِّس في جامعة شيكاجو منذ نيله الدكتوراه هناك قبل ذلك بثماني سنوات — الإسهامُ في إحداث تحول في الكلية، وعُيِّن عميدًا معاونًا لكلية إدارة الأعمال، وتولى العمادة دبليو ألن واليس. كان أول إجراء يتخذه نظام واليس-لوري هو مطالبة الجامعة بالمزيد من المال، وكان له ما أراد.

ساهمت بحصة في ذلك مؤسسة فورد، التي كانت في خضم حملة لجمع ٣٥مليون دولار لإصلاح تعليم إدارة الأعمال وفق النهج الذي ابتكره معهد كارنيجي للتكنولوجيا. ثم بدأ التوظيف.

كان جورج ستيجلر أول صيد ثمين، وذلك سنة ١٩٥٨. كان قد مرَّ على وجود ستيجلر في كولومبيا عقد من الزمن، وقد صنع لنفسه اسمًا ببحثه كيف تُنشر المعلومات من خلال الأسعار وكيف يخلق التنظيم حوافز مختلطة. وعلى الرغم من أن ستيجلر لم يكن قط شخصية عامة مثل فريدمان، فإنه كان أكثر إخلاصًا من صديقه القديم لفكرة أن الأسواق تصوِّب الأمور. يقول أحد طلاب الدراسات العليا بجامعة شيكاجو في مطلع ستينيات القرن العشرين: «كان أقرب إلى التفاؤل غير المبرر. القصة هي أن شخصًا كان يمشي عبر حرم جامعة شيكاجو مع ستيجلر وقال: «هناك ورقة فئة ٢٠ دولارًا.» فردَّ ستيجلر: «كلا، لو كانت ورقة فئة ٢٠دولارًا حقيقية لكانت التُقطت من قبل.» كان ستيجلر يؤمن فعلًا بذلك.»[11] (تطلق هذه الدعابة الآن عمومًا على الاقتصاديين كافة.)

لم يكن ستيجلر متفرغًا تمامًا لكلية إدارة الأعمال؛ حيث كان راتبه قسمةً بينها وبين قسم الاقتصاد. وحدث سنة ١٩٦١ — وهي السنة التي استقطب فيها واليس ولوري ميرتون ميلر من معهد كارنيجي للتكنولوجيا — أن بدأ العهد الجديد لتعليم إدارة الأعمال في جامعة شيكاجو. أتى ميلر بمزيجه الجديد من الاقتصاد والمالية ونبرة تنبئ عن حدة الطباع. وخلال أحد دروس المالية ذات يوم في أوائل ستينيات القرن العشرين، رسم خطًّا رأسيًّا على السبورة وكتب «م وم» — اختصارًا لاسمي مودلياني وميلر — كعنوان على يسار الخط و«غ» على يمينه، فرفع طالب يده وسأل عما يرمز إليه «غ». قال هذا الطالب بعد ذلك بأربعين سنة متذكرًا ذلك الموقف: «أجاب ميلر بقوله: «غيرهما.» كان دائمًا في حرب مع «غيرهما».»[12]

بدأ وجود هؤلاء الأساتذة — بالإضافة إلى فرصة تلقي دروس في الاقتصاد على يد صاحب الشهرة المتزايدة فريدمان — يجتذب طلابًا أكثر وأفضل إلى كلية إدارة الأعمال. كان أهم الوافدين الأُوَل يوجين فاما، وهو خريج متحمس في مرحلة الشباب (أول خريج جامعي في أسرته) من جامعة تافتس. أتى فاما جامعة شيكاجو لنيل ماجستير إدارة الأعمال سنة ١٩٦٠ بعدما وجَّهه إليها أساتذة رأوا أنه أرقى فكريًّا من الالتحاق بكلية هارفرد لإدارة الأعمال. كان فاما قد اشتغل في تافتس بالإحصاء لصالح نشرة إخبارية لسوق الأسهم ينشرها أحد أساتذته، فوجد كثيرًا من الأنماط المثيرة للاهتمام في أسعار

الأسهم، لكنه لاحظ أنها تميل إلى الاختفاء بمجرد أن يميزها. بهذه التجربة التي عاشها، انجذب نحو عمل السير العشوائي الذي بدأه أستاذ الإحصاء هاري روبرتس. كما التقى عالم رياضيات آي بي إم الجوَّال بينوا ماندلبرو. كان عمله المنشور الأول استكشافًا للتوزيع الإحصائي لتغيرات أسعار الأسهم بإرشاد من ماندلبرو.

ظل فاما في الكلية للحصول على الدكتوراه، وتحت تأثير الوافد الجديد ميلر، بدأ يوجه دفته بعيدًا عن العمل الإحصائي المحض في اتجاه برنامج بحثي تصوغه النظرية الاقتصادية. ومع ذلك كرس جُل أطروحته لنيل الدكتوراه سنة ١٩٦٤، والتي أعيدت طباعتها كاملة في دورية «جورنال أوف بيزنس» الصادرة عن كلية إدارة الأعمال، لأفكار ماندلبرو الإحصائية، لكن ذلك لم يكن الجزء الذي أعار إليه الناس اهتمامهم؛ فما قرءوه — ولا سيما بعد نشر نسخ مختصرة منها في دورية «فاينانشال أناليستس جورنال» ومجلة «إنستتيوشنال إنفستور»، وهما مطبوعتان موجهتان إلى ممارسي وول ستريت — كان التحية الافتتاحية التي قدَّم فيها فاما أوضح تفسير حتى ذلك الحين لما يجعل تحركات أسعار الأسهم عشوائية.

كتب فاما يقول: ليست المسألة أن الأخبار ذات الصلة بأسعار الأسهم يمكن التعويل على حدوثها عشوائيًّا، أو أن آراء المستثمرين موزعة عشوائيًّا على امتداد منحنى جرس؛ ففي بعض الأحيان تأتي الأخبار على دفعات، فيتصرف المستثمرون كالخراف. لكن فاما جادل بأنه يمكن التعويل على انقضاض «المتعاملين المحنكين» — قراء المخططات ومتبعي التحليل الأساسي على السواء — على أية أنماط غير عشوائية في السوق؛ فيجعلونها تتلاشى فيما يجنون المال من ورائها. كتب فاما يقول إن معنى ذلك أن أية نجاحات في قراءة المخططات هي عابرة حتمًا. ولم يكن هذا ينطبق بالضرورة على ما سماه «التحليل الممتاز للقيمة الحقيقية»:

> في أي اقتصاد ديناميكي، ستكون هناك دائمًا معلومات جديدة تتسبب في تغير القيمة الحقيقية بمرور الوقت؛ ونتيجة لذلك، سيحقق من يستطيعون التنبؤ بدقةٍ بظهور معلومات «جديدة»، وتقييم آثارها على القيم الحقيقية في العادة؛ أرباحًا أكبر مما يستطيع تحقيقه من لا يملكون هذه الموهبة.[13]

لكن لو أن هناك ما يكفي من هؤلاء المحللين «الممتازين»، فإن وجودهم سوف «يضمن أن تكون أسعار السوق الفعلية — على أساس كل المعلومات «المتاحة» — بمنزلة

أفضل تقديرات للقيم الحقيقية.» أطلق فاما على هذه الحالة اسم «السوق الكفء»، وهو مصطلح — وإن كان قد استُخدم من قبل في الاقتصاد للإشارة إلى سوق في حالة جيدة صالحة للتشغيل — لم يُعرَّف من قبل على هذا النحو بالضبط. كتب يقول: «في السوق الكفء، ينبغي أن تؤدي أفعال المشاركين المتنافسين الكُثر إلى أن يتراوح سعر الورقة المالية الفعلي عشوائيًّا حول قيمتها الحقيقية.»[14] أما مسألة إلى «أي مدى» بالضبط تذهب أسعار الأوراق المالية بعيدًا عن تلك القيم الحقيقية، فقد ظلَّت موضوعًا مهمًّا لمزيد من الأبحاث. وكانت كلية إدارة الأعمال بجامعة شيكاجو في مستهل ستينيات القرن العشرين تُجمِّع قاعدة بيانات من شأنها أن تجعل الجامعة مركز هذه البحوث لسنوات مقبلة.

بدأ الأمر بمكالمة هاتفية من خريج شيكاجو لويس إنجل — مدير الإعلان والتسويق بشركة ميريل لينش. كان إنجل قد شغل من قبل منصب مدير تحرير مجلة «بيزنس ويك»، وكان أول إجراء مهم يتخذه بعد التحاقه بميريل لينش سنة ١٩٤٦ هو تأليف واحد من أعظم الإعلانات المطبوعة في كل العصور. تضمَّن الإعلان الذي كان عنوانه «ما ينبغي أن يعرفه الجميع ... عن تجارة الأسهم والسندات» أكثر من ستة آلاف كلمة، واستغرق صفحة كاملة في صحيفة «نيويورك تايمز». كان الإعلان دعاية ناعمة صريحة، وأجاب عن أسئلة من قبيل «ماذا تتكلف الأسهم؟» و«كيف تزاول الأعمال مع سمسار؟» دون ذكر ميريل إلا في النهاية. وصل أربعة آلاف استفسار في أسبوع نشر الإعلان،[15] كما لفت الإعلان أيضًا أنظار أحد الناشرين، فطلب من إنجل أن يصنع منه كتابًا، ففعل وبيع من هذا الكتاب الذي ظهر بعنوان «كيف تشتري الأسهم؟» أكثر من أربعة ملايين نسخة قبل وفاته سنة ١٩٨٢.[16]

في سنة ١٩٦٠، وَاتَتْ إنجل فكرة لإعلان يجزم بأن الأسهم العادية استثمار ملائم للناس العاديين، فأخبرته هيئة الأوراق المالية بعدم إمكانية نشر هذا الادِّعاء دون أدلة تؤيده، فاتصل هاتفيًّا بكلية شيكاجو لإدارة الأعمال طالبًا المشورة، فرد عليه لوري، وبعد مناقشة المسألة مع بعض الزملاء، انتهى لوري إلى أنه من الأنسب إجراء دراسة لعوائد الأسهم على المدى الطويل على غرار ما كان قد جمعه ألفريد كاولز سنة ١٩٣٩، فوافق إنجل على ذلك.

نصَّب لوري نفسه مديرًا لما أُطلق عليه «مركز بحوث أسعار الأسهم» الجديد الممول من ميريل لينش، الذي سرعان ما صار يعرف باسمه المختصر والحصري تقريبًا

«كرسب»، واختار مساعدًا له لورانس فيشر — أستاذ المالية المساعد الذي كان يحمل شهادة في الاقتصاد ويُعرف باهتمامه بالتفاصيل ربما اهتمامًا مفرطًا. بدأ فيشر العمل بتجميع خمس وثلاثين سنة من بيانات الأسعار وأرباح الأسهم حول كل الأسهم المتداولة في بورصة نيويورك. كانت مهمة ملحمية، واستغرق إتمامها ثلاث سنوات من التنقيب وإدخال البيانات والتثبت من الحقائق.[17]

ما أعلنه فيشر ولوري في يناير ١٩٦٤، أن أي شخص اشترى كل الأسهم المتداولة في بورصة نيويورك كل سنة، بداية من عام ١٩٢٦ حتى نهاية عام ١٩٦٠، وأعاد استثمار أرباح الأسهم؛ من المفترض أن يكون قد كسب في المتوسط عائدًا بنسبة ٩ في المائة بعد خصم عمولات السمسرة، لكن قبل احتساب الضرائب. لم يعد الناس في سنة ١٩٣٩، وهي السنة التي أعلن فيها كاولز أنباءً طيبة بالمثل عن عوائد الأسهم فلم يستمع إليه أحد. كانت أسواق وول ستريت قد استهوت الأمة من جديد، وحظيت دراسة فيشر ولوري بقدر وافر من الاهتمام. وعلى خلاف إدجار لورانس سميث في سنة ١٩٢٤، تقبَّل فيشر ولوري صراحةً إمكانية أن تحقق قرودٌ تمارس لعبة رمي السهام تلك العوائد السنوية البالغة ٩ في المائة. بل وفي العام التالي أثبتا هذا؛ حيث ولَّدا عشوائيًّا محافظ متنوعة كلها حققت أداءً جيدًا. قال لوري في مايو ١٩٦٥: «لا توجد أدلة على أن الصناديق الاستثمارية المشتركة تختار الأسهم على نحو أفضل من اختيارها بالطريقة العشوائية.»[18]

حتى هذه المرحلة، كان الحديث عن السير العشوائي قد تسلَّل بالكاد إلى الوعي الوطني، إذ كان رياضيًّا أكثر مما ينبغي ومُلغزًا أكثر مما يلزم. لكن البيان العملي لإمكانية أن يحقق رامي سهام عوائد في سوق أسهمًا من النوع الذي تتباهى به الصناديق الاستثمارية المشتركة كان كشفًا. أوردت مجلة «بيزنس ويك» ما يلي:

> ينبغي أن تكون هذه الدراسة مثار إزعاج لقطاع كبير من أسواق وول ستريت، كالصناديق الاستثمارية المشتركة ومحللي الأوراق المالية والمستشارين الاستثماريين وما شابه. كل شخص في هذا القطاع يكسب ماله، بدرجة أو أخرى، ببيع مهارته إلى المستثمرين الأقل خبرة. والآن تقول دراسة شيكاجو إن أي استثمار عشوائي، استثمار لا تُستعمل فيه أية مهارة على الإطلاق، سيحقق ربحًا معظم الوقت.[19]

أما في حرم الجامعة، فكانت أكبر دلالة لعمل فيشر ولوري هي كونه كله مسجلًا على شريط كمبيوتر. فأول أجهزة كمبيوتر صالحة للاستعمال بحق كانت قد بدأت تصل

إلى الجامعات نحو سنة ١٩٦٠، وكان الكمبيوتر الذي وصل جامعة شيكاجو هو آي بي إم ٧٠٩. في البداية، «لم يكن هناك أي شخص آخر يستخدمه.» كما يقول يوجين فاما عائدًا بذاكرته إلى ذلك الزمان. «كنت أنا وزميل في قسم الفيزياء من يستخدمانه.» لكن سرعان ما تغير هذا. فالجهد بالغ المشقة المتمثل في معالجة الأرقام يدويًّا حل محله جهد أيسر يتمثل في برمجة كمبيوتر لفعل ذلك، وسرعان ما أصبحت بحوث سوق الأسهم نشاطًا أكثر شعبية وجاذبية. تلقى أرنولد مور — وهو طالب دراسات عليا في جامعة شيكاجو، كان قد أمضى أشهرًا في جمع بيانات أسعار الأسهم ومعالجتها يدويًّا لأطروحته قبل رحيله سنة ١٩٦٠ دون إتمامها — اتصالًا بعدئذ بوقت ليس بطويل من فاما قال له فيه: «الناس يأتون بأجهزة كمبيوتر ويُدخلون فيها كل هذه البيانات. إنْ لم تعجل فإن شخصًا آخر سيُنجز أطروحتك في أصيل يوم واحد.»[20]

بحلول الوقت الذي فرغ فيه فاما من «أطروحته»، وذلك سنة ١٩٦٤، وطُلب منه البقاء في الجامعة كأستاذ مساعد، كان هناك عدد كبير من الطلاب ذوي الميول الكمية البارعين في استخدام الكمبيوتر قد بدءوا يغيِّرون الموقف. أما الأشخاص الذين سيحققون أقصى درجة من الشهرة فهم مايكل جنسن ومايرون سكولز وريتشارد رول.

التحق جنسن وسكولز كلاهما ببرنامج ماجستير إدارة الأعمال بجامعة شيكاجو في خريف سنة ١٩٦٢. كان جنسن ابن عامل طباعة في صحيفة «مينيابوليس ستار-تريبيون»، وقد دبَّر نفقات التحاقه بكلية مكالستر بعمله مناوبة يومية في إحدى المطابع. وبعد محاولته الالتحاق بكلية هارفرد لإدارة الأعمال دون جدوى، حصل على منحة دراسية من جامعة شيكاجو فاتجه جنوبًا دون أن يكون لديه فكرة عما يخبِّئُه له القدر (فيما عدا وظيفة عامل طباعة في مناوبة ليلية في صحيفة «شيكاجو تريبيون»). وكان سكولز حاصلًا على بكالوريوس اقتصاد من جامعة أونتاريو يحاول تأخير التحاقه بالعمل في شركة النشر المملوكة لعمه، واختار جامعة شيكاجو ليحظى بفرصة حضوره دروسًا لفريدمان وستيجلر. مكث كلا الرجلين للحصول على الدكتوراه، وفي سنة ١٩٦٤ صار الثنائي ثلاثيًّا بوصول رول. كان رول، وهو عالم صواريخ أصيل، يرجع منشؤه إلى ولاية ألاباما، قد أرسلته جهة عمله — شركة بوينج — للدراسة بكلية إدارة الأعمال بجامعة واشنطن، فأثارت مهاراته التحليلية إعجاب أحد أساتذته في مادة المالية بشدة لدرجة أن الرجل أرسله إلى جامعة شيكاجو للحصول على الدكتوراه.

كان رول على دراية من قبل باستعمال الكمبيوتر، فحصل على وظيفة كمساعد لفيشر في كرسب، وسرعان ما صار سكولز وجنسن هما أيضًا على دراية تامة بالكمبيوتر.

في زمان ومكان آخرين، كانت مثل هذه المهارات وإمكانية الحصول على بيانات غير متوفرة حتى ذلك الحين عن سوق الأسهم ستُستخدمان في البحث عن سبل لتحقيق الثراء. لكن بما أن هذه كانت جامعة شيكاجو في ستينيات القرن العشرين، فإنهم رأوا بدلًا من ذلك أن هدفهم إثبات مدى حُسن أداء السوق. فمعظم أبحاث السير العشوائي المبكرة كانت قد وُجِّهت إلى إبطال حجج محللي المخططات. أما الآن فالاستقصاء يمضي في طريقه إلى مسألة أعمق، وهي ما إذا كانت توجد أية معلومات كافية للتفوق على السوق.

في سنة ١٩٦٧، اقترح هاري روبرتس — الرجل الذي كان قد دشَّن جهود جامعة شيكاجو في مجال السير العشوائي — أن يشرح زملاؤه ما يعنونه بالسوق الكفء، واقترح تصنيفًا نقَّحه فاما فيما بعد. فالكفاءة «الضعيفة» هي فرضية السير العشوائي القديمة، وهي أنك لا تستطيع توقُّع التفوق على السوق باستخدام بيانات حول تحركات سابقة للسوق. والكفاءة «شبه القوية» تعني أنك لا تستطيع التفوق عليها باستخدام أية معلومات متاحة علنًا. والكفاءة «القوية» تصف سوقًا بلغت حد الكمال لدرجة أنه حتى المستثمرون الذين يملكون إمكانية اطلاع على معلومات خاصة لا يمكنهم التفوق عليها.

كان أساتذة جامعة شيكاجو على قناعة بأن كفاءة السوق من الصورة الضعيفة قد أُثبتت تمامًا. وعندما قدَّم روبرت ليفي — طالب الدكتوراه بالجامعة الأمريكية — رأيًا مخالفًا على صفحات دورية «فاينانشال أناليستس جورنال» سنة ١٩٦٧، مدعيًا نجاح طريقة «القوة النسبية» المتمثِّلة في الإقبال على الأسهم التي حققت أداءً أفضل على نحو ملحوظ من غيرها في فئتها؛[21] كُلف جنسن بمهمة تفنيد ادِّعاءاته، فلم يفعل هذا إلا جزئيًّا، معترفًا بأنه «لم يستطع تفسير نتائج ليفي كافة.»[22] وفي لمحة كاشفة على رؤية جامعة شيكاجو العالمية، كتب جنسن يقول إنك إذا اختبرت قواعد تعاملات مختلفة بدرجة كافية قياسًا على بيانات أسعار الأسهم التاريخية، فمن المؤكد أنك ستجد بعضها يتفوق على السوق. واستطرد قائلًا: «لكن السؤال الحاسم هو: هل يعني هذا أن قاعدة التعامل نفسها ستتمخَّض عن أرباح أعلى عندما توضع موضع التنفيذ فعلًا؟ كلا بالتأكيد.»[23]

لم تزدد قناعة أساتذة جامعة شيكاجو بأن سوق الأسهم اقتربت من نوع عشوائي من الكمال إلا مع انقضاء العقد. كان جنسن على وجه التحديد بارعًا في ابتكار اختبارات

لكفاءة السوق حققت نتائج إيجابية بشكل مدهش. وفي سنة ١٩٦٥ أو نحو ذلك، اقترح على رول أن يستخدما قاعدة بيانات كرسب لاختبار مدى سرعة رد فعل السوق تجاه المعلومات الجديدة، واستعانا في جهدهما بفاما ولاري فيشر — مساعد مدير كرسب — ومحَّصا تحركات الأسعار قبل الإعلانات عن تجزئة الأسهم وبعدها. كان يُعتقد أن تجزئة الأسهم تدل على تفاؤل الإدارة، وغالبًا ما كانت تسبق زيادات في أرباح الأسهم. وجد فريق جامعة شيكاجو أن الأسواق عادة تستشمُّ هذا التفاؤل قبل الإعلان جماهيريًّا عن التجزئة بفترة لا بأس بها.[24] وصار هذا النهج يعرف باسم «دراسة الحدث»، بل واستُحدث فيما بعد نهج في ورشة عمل محاسبية بجامعة شيكاجو عرض حجج الأسواق الكفء بمزيد من الوضوح؛ حيث انتهى إلى أن ما بين ٨٥ في المائة و٩٠ في المائة من الأخبار الواردة في تقارير أرباح الشركات السنوية وجدت بالفعل طريقها إلى الأسعار — من خلال الأعمال التحضيرية التي يؤديها المحللون، والتخمينات المستنيرة من جانب المستثمرين، وربما بعض التعاملات من جانب العالمين بأسرار الشركات — قبل نشر هذه التقارير.[25]

صارت دراسة الحدث العنصر الرئيسي في المالية على طريقة أساتذة شيكاجو، في ظل تأكيد الآلاف من هذه الدراسات بما لا يدع مجالًا لأي شك منطقي أن الأسواق المالية قد برعت بالفعل في أن تعكس وتبث المعلومات الجديدة — حتى المعلومات الجديدة المحجوبة جيدًا — بواسطة الأسعار. كان فريدريش هايك قد أوضح سنة ١٩٤٦ أن هذا ينطبق على الأسواق عمومًا، ويبدو أنه كان محقًّا.

لكن ما تم تجاهله في خضم الانفعال بدراسات الحدث كان شيئًا يعرفه جيدًا أي شخص لديه خبرة بالسوق، بمعنى أن تحركات الأسعار تعكس أيضًا في بعض الأحيان معلومات كاذبة وتفسيرات خاطئة وتأرجحات مزاجية قديمة. كان تشارلز داو قد كتب سنة ١٨٩٩ يقول إن «وول ستريت يستبق المستقبل، لكن قادته الأعظم براعة غالبًا ما يخطئون بكونهم أسبق من الجمهور أكثر مما ينبغي.»[26] لم يكن هذا الميل ليظهر في دراسة حدث. كان يتطلب «دراسة اللاحدث»، وافتراض كفاءة السوق في حد ذاته كان يستبعد ذلك؛ فإذا تحركت السوق بلا داعٍ واضح، فلا بد أن هذا يعني أن السوق تعرف شيئًا لا يعرفه الباحث الذي يدرسها.

فيما يخص أطروحته لنيل الدكتوراه، استقر جنسن على طريقة أخرى لاختبار كفاءة السوق، وهي قياس أداء الصناديق الاستثمارية المشتركة. كان هذا قد حدث من قبل في ١٩٦٢ على يد فريق من كلية وارتون وجد أن الصناديق الاستثمارية المشتركة في

الأسهم أخفقت، كمجموعة، في مواكبة ستاندرد آند بورز ٥٠٠.[27] كان جنسن يملك أداة جديدة تحت تصرفه، وهي العلاقة بين المخاطر السوقية والعائد، التي جرى تناولها في أبحاث تسعير الأصول الرأسمالية التي نشرها بيل شارب سنة ١٩٦٤ وجون لنتنر سنة ١٩٦٥.

محَّص جنسن أداء أكثر من مائة صندوق استثماري مشترك ووجد أن عوائدها — عند تعديلها حسب المخاطر — تخلَّفت بدرجة كبيرة عن عوائد السوق. وإذا تجاهل المرء كل الرسوم والمصاريف التي تتقاضاها الصناديق الاستثمارية المشتركة وسماسرتها، بدا أداء الصناديق أقل كآبة قليلًا، لكنه على الرغم من ذلك لم يكن أفضل من أداء السوق على أساس تعديل المخاطر. فكل مهارة مديري الصناديق الاستثمارية المشتركة ومحلليها، وكل الأموال التي أنفقوها على جمع المعلومات، لم تستطع أن تصل بها إلا إلى قدم المساواة. أبدى جنسن اندهاشه:

> يجب أن يدرك المرء أن هؤلاء المحللين يملكون موارد هائلة، أضف إلى ذلك أنهم يعملون في أسواق الأوراق المالية كل يوم ولديهم اتصالات واسعة وعلاقات في مجتمعي الأعمال والمالية على حد سواء. ومن ثم، فإن حقيقة أنهم كما يبدو غيرَ قادرين على التنبؤ بالعوائد بدقة كافية لاسترداد تكاليف البحوث والمعاملات، دليل لافت للنظر في صالح الصورة القوية من فرضية كفاءة السوق.[28]

باتِّباع السابقة التي أرساها فاما قبل ذلك ببضع سنين، نُشرت أطروحة جنسن بالكامل على صفحات «جورنال أوف بيزنس» الصادرة عن جامعة شيكاجو سنة ١٩٦٩. تفوَّق ريتشارد رول على جنسن؛ حيث فازت أطروحته المعنونة «تطبيق نموذج كفاءة السوق على أذون الخزانة الأمريكية» بجائزة إرفينج فيشر لأحسن أطروحة في علم الاقتصاد في البلاد، ونُشرت على هيئة كتاب تُوِّج بمقدمة ملؤها الإعجاب كتبها بول ساموِيلسون. يقول رول: «كنت مذهولًا تمامًا عندما حدث ذلك؛ لأنني حتى لم أكن اقتصاديًّا.»

بعد سنوات من النظر بازدراء إلى العمل الذي يجري في كليات إدارة الأعمال، بدأ الاقتصاديون يعِيرونه اهتمامهم. كان ميرتون ميلر وفرانكو موديلياني — وهما اقتصاديان يعملان أيضًا كأستاذَي مالية — قد بدأ تحويل هذا الفرع المعرفي إلى شيء

أشبه بعلم. وفي أواخر ستينيات القرن العشرين، انطلق يوجين فاما — أستاذ المالية المتفرغ كليةً لهذا العمل — لإتمام هذا العلم.

على خلاف كثيرين جدًّا من زملائه بجامعة شيكاجو، لم يكن فاما مدفوعًا بأي تحيُّز أيديولوجي واضح لصالح الأسواق الحرة. كانت ميوله السياسية لغزًا إلى حد كبير وظلت كذلك. لكنه كان باحثًا منهجيًّا مثابرًا، وكان يريد متابعة العمل الذي كان هو وآخرون في جامعة شيكاجو يفعلونه حتى نهايته المنطقية. كُلِّف فاما لدى انضمامه إلى هيئة تدريس جامعة شيكاجو بتدريس نظرية المحفظة وتسعير الأصول. كان هذان موضوعين لم يجد قط وقتًا للنظر فيهما كطالب دراسات عليا؛ لذا تعرف على عمل هاري ماركويتز وقرأ مقالتي بيل شارب وجون لنتنر المَعلَميتين لدى نشرهما. كان فاما أول من أثبت أن هاتين النسختين اللتين تبدوان مختلفتين من نموذج تسعير الأصول الرأسمالية تقولان في حقيقة الأمر الشيء نفسه، وكان فاما هو الذي قرر أنه كي يكون للسوق الكفء التي يقول بها أي معنى حقيقي، لا بد من ربطها ربطًا وثيقًا بنموذج تسعير الأصول الرأسمالية.

قام فاما بهذا الربط في الاجتماع السنوي لجمعية المالية الأمريكية سنة ١٩٦٩. صارت مقالته التي نُشرت في دورية «جورنال أوف فاينانس» في السنة التالية تحت عنوان «الأسواق الكفء: النظرية والأدلة» — بالإضافة إلى نظرية المحفظة لهاري ماركويتز وافتراضيْ موديلياني وميلر والأبحاث العديدة لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية — وثيقة جوهرية للمالية الكمية الجديدة. كان فاما يحاول إضفاء صرامة على مشروع اتسم حتى ذلك الحين بالحماس عمومًا. فَأَنْ يجادل المرء بأن السوق يصعب التفوق عليها شيء، وأن يجادل بأنها على صواب شيء آخر. وكان فاما يريد الجزم بأن السوق تحدد أسعارًا صائبة:

> الدور الأَوَّليُّ لسوق المال هو تخصيص ملكية أسهم رأس المال الخاصة بالاقتصاد. والأمثل بوجه عام هو سوق توفر فيها الأسعار إشارات دقيقة لتخصيص الموارد، وأقصد سوقًا يمكن فيها للشركات اتخاذ قرارات بشأن الإنتاج والاستثمار، ويمكن للمستثمرين الاختيار من بين الأوراق المالية التي تمثل ملكية أنشطة الشركات بافتراض أن أسعار الأوراق المالية في أي وقت «تعكس تمامًا» البيانات المتاحة كافة. وأية سوق «تعكس دائمًا» فيها الأسعار «على نحو تام» البيانات المتاحة توصف بأنها «كفء».[29]

استشهد فاما بالأدلة الوفيرة التي جُمعت في العقد السابق، والتي تدل على أن السوق يصعب التنبؤ بها وأنها تسير بسرعة البرق، وخلص قائلًا: «باختصار، الأدلة المؤيدة لنموذج الأسواق الكفء كثيرة والأدلة المعارضة ضئيلة، وهذا قاصر نوعًا ما على علم الاقتصاد.» لكن قبل أن يتسنَّى لنا القول بأن الأسواق تصوب الأسعار، كان المرء يحتاج إلى اقتراح نظرية اقتصادية توضح كيف تتحدَّد الأسعار، ثم اختبارها قياسًا على بيانات سوق الأسهم. كان نموذج تسعير الأصول الرأسمالية هو النظرية، وكتب فاما يقول إن اختبارها هو التطور التالي.

سرعان ما أُجري أول اختبارين تجريبيين مكثفين لما سماه فاما «الفرضية المشتركة» لكفاءة الأسواق، ونموذج تسعير الأصول الرأسمالية بعد ذلك؛ حيث أجرى أولهما فاما وأحد الطلاب، وأجرى الآخر جنسن وسكولز والوافد الجديد فيشر بلاك، وهو استشاري في آرثر دي ليتل تحول إلى أستاذ للمالية في جامعة شيكاجو. وجدت كلتا الدراستين أن المفاضلة بين المخاطرة والمكافأة أكثر تعقيدًا مما تُصُوِّر في النظرية، لكن النتائج جاءت قريبة بدرجة كافية من الأمثل لتبعث الثقة أكثر مما تثير الشك.[30]

حوالي ذلك الوقت، تعاون فاما مع ميرتون ميلر لتأليف «نظرية المالية»، الذي كان أول كتاب دراسي يضفر الطاقات المختلفة التي ظلت تتطور على مدى العقدين السابقين في ضفيرة واحدة. كان الكتاب صارمًا ومليئًا بالمعادلات لدرجة تحول دون تدريسه لطلاب ماجستير إدارة الأعمال خارج جامعة شيكاجو، ومع ذلك فقد كان معلمًا بارزًا؛ حيث آذن بمولد علم المالية الأكاديمية من جديد.

يقول ركس سنكوافيلد — طالب اللاهوت الكاثوليكي السابق الذي التحق ببرنامج ماجستير إدارة الأعمال في خريف سنة ١٩٧٠ — متذكرًا: «في أول درس أحضُره لميرتون ميلر، شرح نظرية السوق الكفء، وبعد نحو عشر دقائق، خطر ببالي أن هذا لا بد أن يكون صحيحًا. كانت الفكرة بالنسبة لي قوية جدًّا، فقلت في نفسي: «هذا نظام في الكون».»

لم يكن يسهُل تحويل قناعة الجميع بالتأكيد. في سنة ١٩٦٦، ألقى كثيرون من القدامى خطابات متقدة خلال الاجتماع السنوي لجمعية المالية الأمريكية شاكين من أن دورية «جورنال أوف فاينانس» اجتاحتها أبحاث مُغرقة في الرياضية والنظرية. تصدى لهذه الثورة رئيس الجمعية فريد وستون — الأستاذ في جامعة كاليفورنيا بلوس أنجلوس —

(الذي كان من قبل مدير تحرير الدورية المشارك عندما فجرت الأحداث مقالة اختيار المحفظة لهاري ماركويتز سنة ١٩٥٢). كتب وستون سنة ١٩٦٧ يقول: «مشكلات وقضايا المالية الناشئة تجعل من غير المُرضي بالنسبة لنا أن نتوقع قدرتنا على المساهمة في تحسين القرارات الاقتصادية وقرارات الأعمال بالتعميم والاجتهاد.»[31] كانت النماذج والرياضيات هي المستقبل.

جاء هجوم نهائي من إروين فريند — الأستاذ بكلية وارتون والأكاديمي المخضرم — الذي كان يمكنه على الأقل القيام ببعض المهام الرياضية الجديدة، لكنه كان يظن أن معظمها عبث. ففي خطابه الرئاسي سنة ١٩٧٢ أمام جمعية المالية الأمريكية، شجب فريند ما سماه «منهجية» الطراز الجديد من المالية، وقال إن اختباراته التي أجراها لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية «لم» تحقق نتائج إيجابية، وإن أيًّا من اختبارات فرضية كفاءة السوق لا يمحص ما إذا كانت المعلومات المتضمَّنة في أسعار الأسهم مفيدة فعلًا لتقرير الأرباح المستقبلية أو المخاطر. وانتهى إلى أنه «خلافًا للانطباع الذي يتمخض عنه نموذج «السير العشوائي» ونماذج أداء السوق ذات الصلة، فإن قدرة السوق على إرساء مبادئ إرشادية ملائمة لتوجيه أموال الاستثمارات إلى استخدامها على النحو الأمثل؛ ليست مثيرة للإعجاب، على الأقل عند النظر إليها بأثر رجعي.»[32]

بعد ذلك بأقل من عقد من الزمان، سيقدم أكاديميون أصغر سنًّا حججًا مماثلة تستهل فصلًا جديدًا بمنزلة بقايا لفكر بائد. لكن هذه الحجج كانت تُعتبر سنة ١٩٧٢ هدير احتضار الحرس القديم. يقول مايكل جنسن في ذلك: «إروين العجوز الطيب، لقد سُحق. ما كانوا يحاولون الدفاع عنه لم يكن جيدًا جدًّا.»

كان قد قُبل نموذج فكري جديد، ومن لم يكونوا يريدون العمل في إطاره لم يعودوا مرغوبين. صار مفهوم النموذج الفكري — ولا سيما التحول في النموذج الفكري — منذ ذلك الحين كليشيهًا، لكنه كان ما زال حديثًا في أوائل السبعينيات، وكان يصف جيدًا ما كان يجري في المالية. كان من بنات أفكار الفيزيائي توماس كون، الذي كان قد لاحظ خلال إجازة تفرغ قضاها في مركز الدراسة المتقدمة في العلوم السلوكية بجامعة ستانفورد في أواخر الخمسينيات، أن الأكاديميين المجتمعين (علماء نفس واجتماع وفلاسفة واقتصاديًّا واحدًا أو اثنين) مبتَلُون بنقاشات حول أُسس نوع لم يسمع به أحد في العلوم الطبيعية. وأوضح كون في كتابه الصادر سنة ١٩٦٢ بعنوان «بنية الثورات العلمية» أن المشكلة هي أن هذه الميادين لم تتطور تمامًا إلى علوم بعد.

فالعلم الحقيقي — حسب تعريف كون — هو فرع معرفي يأخذ فيه الممارسون عددًا من الافتراضات الأساسية باعتبارها من المسلَّمات، ويمضون أيامهم في حل ألغاز دقيقة على نحو يتسق مع هذه الافتراضات. وغالبًا ما يتبيَّن في نهاية المطاف أن هذه الافتراضات خاطئة، لكن كل ذلك العمل في حل الألغاز كان مفيدًا على الرغم من ذلك. تمكَّن العلماء من إنجاز الكثير لأنهم إلى حد كبير لم يضيعوا وقتهم في جدال حول الأسس.

بالنسبة لبعض المنتمين إلى العلوم الراسخة، كان سرد كون سردًا مزعجًا؛ حيث بدا أنه يتهمهم بضيق الأفق. أبدى الاقتصاديون رد فعل مختلفًا؛ حيث استعرضوا القائمة التي وضعها كون بخصائص العلم الحقيقي (الاتفاق على أسسه، وغموضه على الدخلاء عليه، ونشره من خلال مقالات المجلات لا الكتب، وافتقاره العميق إلى الاهتمام بالتاريخ)، واعترفوا بفرعهم المعرفي على النحو الذي تطور عليه منذ الحرب العالمية الثانية. لم يعد ممكنًا تصنيف الاقتصاديين مع علماء النفس أو علماء الاجتماع المشاكسين أولئك. كانوا ينتمون إلى علم حقيقي. وفي غضون بضع سنين، وبفضل سخاء المصرف المركزي السويدي، صار لديهم حتى جائزة نوبل سنوية مخصصة لهم.[33]

كانت المالية الجديدة قد خرجت من رحم هذا الاقتصاد الذي كان حديث العهد كعلم. في الاقتصاد، كانت العقيدة الأساسية أن الناس عقلانيون، أما في المالية، فكانت العقيدة أن الأسواق المالية عقلانية. كان هذا — إلى حين — نقطة انطلاق مثمرة على نحو مدهش. فبوضع افتراض مبسَّط عن العالم الحقيقي، تمكَّن أساتذة المالية من إنتاج أبحاث عظيمة الفائدة.

لكن لا ينكر أحد أنهم صاروا أيضًا يعانون من ضيق الأفق، وأشهر ما عبر عن عقلية المالية الضيقة مقالة نُشرت سنة ١٩٧٨ لمايكل جنسن، الذي كان قد ساعد — بعد تركه شيكاجو — على تحويل جامعة روتشستر نوعًا ما إلى شيكاجو مطلة على بحيرة أونتاريو. استهل قائلًا: «أعتقد أنه لا توجد في علم الاقتصاد فرضية أخرى تؤيدها أدلة تجريبية أقوى من تلك التي تؤيد فرضية كفاءة السوق.»[34]

غزو وول ستريت

الفصل السابع

جاك بوجل يتبنى الهوس بالأداء، ويحقق النصر

الدرس القائل بأن التفوق على السوق ربما لا يستحق حتى تجربته يشق طريقه مباشرة إلى عالم الاستثمار.

* * *

في ١٩٥٩، توصل رفيقا غرفة في جامعة شيكاجو إلى فكرة ظنَّاها رائعة، وهي ضرورة أن ينشئ شخص ما صندوقًا استثماريًّا مشتركًا يشتري أسهم متوسط داو جونز الصناعي ويحتفظ بها. لم يكن إدوارد إف رنشو — الاقتصادي الذي يوشك على نيل الدكتوراه — وبول جيه فيلدشتاين — طالب ماجستير إدارة الأعمال — في وضع يسمح لهما بتدشين مثل هذا الصندوق بأنفسهما؛[1] فقررا إطلاع العالم على فكرتهما المتعلقة بإنشاء «شركة استثمارية غير مدارة» بتقديم مقالة بشأنها إلى دورية «فاينانشال أناليستس جورنال».

لم تشتمل المقالة — التي نُشرت في عدد يناير-فبراير ١٩٦٠ — على إشارات إلى أي سوق كفء أو سير عشوائي، بل أوردت تقييم ألفريد كاولز المسيء لمتنبئي وول ستريت الذي يعود إلى سنة ١٩٣٢، وقالت إن «الأدلة التي يمكن الاستشهاد بها ... تدل على أن متوسط العائد المحقَّق من وراء المشورة المهنية والإشراف المستمر منخفض جدًّا.» لكن الحجة الرئيسية التي أوردتها المقالة أفادت بأن صناعة الصناديق الاستثمارية المشتركة نمت كثيرًا جدًّا لدرجة أن اختيار الصناديق الاستثمارية المشتركة بدأ يصير في مثل صعوبة اختيار الأسهم الفردية بالنسبة للمستثمرين، وسيوفر الصندوق غير المدار

— استنادًا إلى داو؛ ببساطة لأن ذلك ما كان المستثمرون أكثر دراية به — بديلًا بسيطًا منخفض التكلفة.[2]

كانت تلك نهاية المطاف بالنسبة للمؤلفين، فلم يتصل بهما أحد راجيًا تمويل خطتهما، فواصلا حياتهما. لكن بعد مرور بضعة أشهر، نُشر على صفحات دورية «فاينانشال أناليستس جورنال» تفنيد لمقالتهما لكاتب اسمه «جون بي أرمسترونج»، وهو اسم مستعار — كما كشف تذييل بالمقالة — «لرجل قضى سنوات عديدة في مجال الأوراق المالية وكتب أطروحة تخرُّجه في برنستون عن «الدور الاقتصادي للشركة الاستثمارية».» كان اسمه الحقيقي جون سي بوجل، وكان مسئولًا تنفيذيًّا شابًّا آخذًا في الصعود في ويلنجتون ماندجمينت كومباني، وهي شركة للصناديق الاستثمارية المشتركة مقرها فيلادلفيا، وقد آثر الاسم المستعار (أرمسترونج هو اسم عائلة جده لأمه) كي لا يورِّط ويلنجتون في مشكلة مع هيئة الأوراق المالية.[3]

جادل بوجل في تفنيده بأن الصندوق غير المدار حل يبحث عن مشكلة؛ إذ كتب يقول إن أقدم أربعة صناديق استثمارية مشتركة (لم يسمها بوجل لكنها كانت ماساتشوستس إنفستورز ترست، وإنفستورز إنكوربوريتد (يسمى الآن بوتنام إنفستورز)، وستيت ستريت، وويلنجتون) كلها تفوقت على داو في الأداء منذ سنة ١٩٣٠ مع تعرضها لتقلبات أقل من السوق الكلية. أضف إلى ذلك أن داو لم يكن مدارًا. وقد أدخل المحررون في صحيفة «وول ستريت جورنال» على المتوسط ثمانية وعشرين تغييرًا منذ سنة ١٩٢٨. وأخيرًا فإن فكرة الصندوق غير المدار جُرِّبت من قبل على هيئة «شركات استثمار محددة المجالات» كانت تشتري قائمة محددة مسبقًا من الأسهم وتحتفظ بها، وكانت قد تلاشت من الوجود.[4]

كان بوجل يجادل بأن المستثمرين أحسن حالًا مع صندوق استثماري مشترك مدار بذكاء منهم بمقارنته بصندوق مدار كيفما اتفق، وكان على صواب من الناحية التاريخية. فلم يكن مديرو الأموال المحترفون يملكون إلا نحو ١٠ في المائة من أسهم الشركات الكبيرة المتداولة في بورصة البلاد في خمسينيات القرن العشرين (ارتفع هذا الرقم إلى ٧٦ في المائة بنهاية سنة ٢٠٠٧). لم يكن مستبعدًا أن يظن المرء أنهم يستطيعون التفوق على طائفة من الهواة. كانت الصناديق التي استشهد بها بوجل أيضًا تدار بمعرفة شيوخ صعاب المراس يذْكرون الكساد الكبير؛ مما يعطيهم فهمًا فطريًّا للمخاطر. وحتى إذا لم يتفوقوا على السوق، كان يمكن القول إنهم يحمون مستثمريهم من بعض من مخاطرها المحتملة.

لكن بحلول سنة ١٩٦٠، كان هناك جيل جديد يزيح العدد القليل من الصناديق التي نجت من الكساد الكبير. كانت سمات الصناديق الاستثمارية المشتركة التي ثمَّنها بوجل أكثر مما سواها (التحفظ، التنويع، حسن الإدارة) تُفْسِح المجال لروح جديدة قوامها الهوس بالأداء والتخصص والتسويق. ولن يزداد الأمر إلا سوءًا مع مضي ستينيات القرن العشرين المزدهرة. صار الأمر شديد السوء، لدرجة أنه بعد ذلك بعقد ونصف، لم يدشن أحد سوى جاك بوجل أول صندوق استثماري مشترك مرتبط بمؤشر. كان لزامًا أن يحدث الكثير من الأشياء قبل أن يتمكن بوجل من الوصول إلى تلك النقطة، ولعب القائلون بالسير العشوائي وأنصار كفاءة السوق دورًا كبيرًا في إيصاله إلى هناك. كان تضافرًا غير مسبوق بين النظرية الأكاديمية وواقع وول ستريت، لكن هذا سبْق للأحداث.

وُلدت صناعة الصناديق الاستثمارية المشتركة الحديثة سنة ١٩٢٤ عندما رأى سمسار أسهم في بوسطن — أفزعه إلى أي مدى تبتز سوقُ الأسهم المستثمرين الهواة وتحيِّرهم — أن الوقت قد حان لطريقة جديدة للاستثمار. كان من المفترض أن يصبح ماساتشوستس إنفستورز ترست — الصندوق الذي أسسه — صندوقًا استثماريًّا «مشتركًا» مملوكًا لمن يضعون مالًا فيه. لم يكن هذا مجرد خيال قانوني. كان ماساتشوستس إنفستورز ترست كيانًا غير ربحي يديره مجلس إدارة مسئول أمام مستثمري الصندوق. كانت الصناديق الأخرى التي تأسست في بوسطن وغيرها في عشرينيات القرن العشرين، والتي اندرجت فيما بعد تحت اسم «المشتركة»، واقعة في الحقيقة تحت سيطرة مستشارين استثماريين ربحيين. لكن هذه الصناديق كانت تشترك في الحقيقة مع ماساتشوستس إنفستورز ترست في بعض السمات، فكان سعر السهم يتحدد بالقيمة الصافية للأوراق المالية المملوكة للصندوق، وكان يتم الإفصاح عن تلك الأوراق المالية بالمحفظة دوريًّا. كان المديرون يتقاضون نسبة مئوية من الأصول الخاضعة للإدارة وليس رسمًا يستند إلى الأداء. والأهم من هذا أن الصناديق كانت مفتوحة، فكلما تدفَّقت الأموال إليها، اشترى المديرون مزيدًا من الأسهم، وكلما تدفقت منها، باعوها.[5]

كان ميلاد الصندوق الاستثماري المشترك شأنًا منخفض الميزانية؛ حيث بدأ ماساتشوستس إنفستورز ترست بمبلغ ٥٠ ألف دولار لا غير. كانت شركات السمسرة في وول ستريت تدشن أوعيتها الاستثمارية — وهي صناديق مغلقة — بدعاية أكثر جلبة وميزانية أكبر حجمًا بكثير. كان أول صندوق كبير هو شركة يو إس آند فورين

سيكيوريتيز كورب — ضَمِنه بنك ديلون ريد — التي جمعت ١٠ ملايين دولار في طرحها الأولي. وبحلول عام ١٩٢٩ كان هناك المئات من هذه الصناديق، بإجمالي ٧ مليارات دولار، تحت الإدارة (نحو ٨ في المائة من القيمة الإجمالية لسوق الأسهم).[6] كانت تجمع الأموال في طروح عامة، وتشتري بها أسهمًا، وبعد ذلك كانت تخفي غالبًا شئونها عن مساهميها بينما تُثري مؤسسيها. بعض هذه الصناديق تحول إلى مخططات «بونزي» فعلية؛ حيث كانت تقترض المال لإعادة شراء أسهمها ودفع الأسعار إلى الارتفاع.

بعد الانهيار، كانت الأسهم التي في حوزة كثير من هذه الصناديق المغلقة أقرب إلى انعدام القيمة. كانت هناك بالتأكيد خسائر في ماساتشوستس إنفستورز ترست وغيره من الصناديق المفتوحة، لكن الإخفاقات كانت قليلة، وبحلول نهاية ثلاثينيات القرن العشرين، كان واضحًا أن نموذج ماساتشوستس إنفستورز ترست هو الفائز. وفي سنة ١٩٤٠ حفظ الكونجرس طريقة ماساتشوستس إنفستورز ترست على هيئة قانون؛ حيث تولى محامو الصندوق جُل مهمة كتابة قانون لشركات الاستثمار. بعض الصناديق المغلقة استمر، لكن مع بدء عودة الأشخاص العاديين بحذر شديد إلى سوق الأسهم في أربعينيات القرن العشرين، صوتوا مراعاة لمصالحهم المالية لصالح طريقة ماساتشوستس إنفستورز ترست المفتوحة في ممارسة العمل.

لم تكن صيغة ماساتشوستس إنفستورز ترست صيغة للتفوق على السوق. كانت الصناديق الاستثمارية المشتركة الأخرى قد أغلقت أبوابها أمام المستثمرين الجدد في مرات عديدة في خضم قلق المديرين من تأثر الأداء سلبًا عند نموِّ حجمها أكثر مما ينبغي. لم يفعل ماساتشوستس إنفستورز ترست ذلك قط. لم يكن هدف الصندوق التفوق على السوق بقدر ما كان المشاركة في مكاسبها، وهو ما يسَّره أمناء ماساتشوستس إنفستورز ترست بتقاضي رسم إدارة ضئيل. لم يكن المستثمرون مضطرين إلى دفع ٧ في المائة مصاريف سمسرة لشراء أسهم في الصناديق من الأساس (كانت شركة السمسرة الموكل إليها بيع الصندوق هي النغمة الربحية النشاز الوحيدة في سيمفونية ماساتشوستس إنفستورز ترست الصديقة للمستثمرين)، لكن بعد ذلك، كنتَ تملك السوق دون تكلفة تقريبًا. في مقالة نشرتها مجلة «فورتشن» سنة ١٩٤٩ عن ماساتشوستس إنفستورز ترست، وجَّه أحد المنافسين النقد بقوله إن الصندوق استثمار ممتاز «إذا كان كل ما تريدون هو جزء من متوسط داو جونز.» فردَّ أحد المسئولين التنفيذيين في الصندوق بقوله: «امتلاك متوسط داو جونز ليس بالشيء السيئ؛ بما أن المستثمر الصغير، الذي يقيِّم السوق لنفسه، نادرًا ما يحقق أداءً يماثل في جودته أيًّا من المتوسطات المقبولة.»[7]

استهوت هذه المقالة جاك بوجل؛ إذ كانت أول تمحيص متعمق لصناعة الصناديق الاستثمارية المشتركة المتنامية في وسائل الإعلام. كان لزامًا على طلاب السنة النهائية في جامعة برنستون كتابة أطروحة، وفي أواخر سنة ١٩٤٩ كان بوجل طالبًا بالسنة النهائية في تخصص الاقتصاد يبحث عن شيء يكتب عنه، بخلاف جون مينارد كينز الذي كان يمثِّل الموضوع التلقائي لعلم الاقتصاد آنذاك. كان في مكتبة الجامعة يتصفَّح المجلات عندما عثر على موضوعه ومشواره المهني.

اشتملت الأطروحة التي نتجت عن ذلك على تأكيدين مدهشين ومتناقضين نوعًا ما؛ أحدهما — يكاد يكون قد ذُكر عرضًا — أن «الصناديق لا يجوز لها أن تدعي تفوُّقها على متوسطات السوق»، والآخر — وخصَّه بوجل بتفصيل أكبر — أن السوق التي يلعب فيها مديرو الصناديق الاستثمارية المشتركة دورًا قياديًّا لا تمثل شيئًا مثل «مسابقة الجمال» التي وصفها كينز، والتي يقضي فيها المضاربون وقتهم كله «يتنبئون بما يتوقع الشخص العادي أن يكون عليه رأيُ الشخص العادي.»

كتب بوجل يقول: «الأدلة … تشير إلى أن الشركة الاستثمارية يجب أن تُقرَّ السوق لا أن تزعزعها فيما تقترب أصولها من حجم يكون معه مثل هذا التأثير عليها ملحوظًا. وبمجرد بلوغ هذا الحجم، ستناضل ضد استنتاجات اللورد كينز الكئيبة والاشتراكية.»[8] كان بوجل من ولاية نيوجيرسي، وكان قصير الشعر متواضع الدخل (أفلس أبوه في انهيار سنة ١٩٢٩) ومتواضع الدرجات الدراسية حتى ذلك الحين. حصل على تقدير ممتاز على أطروحته، وأرسل نسخة منها إلى خريج برنستون الذي كان يدير شركة ويلنجتون ماندجمينت، فنال وظيفة.

كان عالَم الاستثمار الاحترافي الصغير الذي دخله بوجل سنة ١٩٥١ يمتلك بالفعل شيئًا من الطبيعة المُقرَّة للسوق التي نسبها إليه في أطروحته. فالمستثمرون الذين نجوا وازدهروا خلال ثلاثينيات وأربعينيات القرن العشرين كانوا هم من أعاروا اهتمامًا شديدًا للقيمة الأساسية للشركات التي يشترون أسهمها. كان أحدهم كينز، الذي كتب إلى صديق له سنة ١٩٤٢ يقول: «غايتي شراء أوراق مالية حيثما أكون راضيًا عن الأصول والقدرة على الربح النهائية وحيثما يبدو سعر السوق رخيصًا فيما يتعلق بهما.»[9] حقق نجاح هذا النهج الاستثماري القائم على القيمة الثراء لكينز في ثلاثينيات القرن العشرين، وبما أنه لم يناقشه علنًا قط، فقد رُبط بدلًا من ذلك بشخص ناقشه علنًا، وهو بنجامين جراهام.

عندما تخرَّج جراهام في كلية كولومبيا سنة ١٩١٤، طلب منه رؤساء أقسام الفلسفة والرياضيات واللغة الإنجليزية ثلاثتُهم البقاء للحصول على الدكتوراه. ورأى عميد كولومبيا ضرورة أن يحصل جراهام على بعض الخبرة العملية أولًا؛ لذا حصل للشاب على وظيفة لدى سمسار في وول ستريت.[10] عمل جراهام هناك في وظيفة «إحصائي»، وسرعان ما اكتشف أن معظم ممارسي وول ستريت لا يفهمون قيمة البيانات التي كانت ستاندرد ستاتيستيكس وموديز وأمثالهما ترميهم بها. كتب جراهام في سيرته الذاتية بعد ذلك بخمسين سنة يقول: «في سنة ١٩١٤، كان هذا المقدار الكبير من البيانات يذهب سدى إلى حد كبير في مجال تحليل الأسهم العادية. لم تكن الأرقام تُتجاهل، بل كانت تُدْرس دراسة سطحية وبقليل من الاهتمام ... وبالتالي فإنه إلى حد كبير، وجدتُ وول ستريت أرضًا بكرًا لتمحيصها بتحليل حقيقي ثاقب لقيم الأوراق المالية.»[11]

جاءت أول ضربة كبيرة موفقة لجراهام بعد تخرجه بسنة واحدة فحسب؛ حيث أعلنت جوجنهايم إكسبلوريشن كومباني — التي كانت تملك حصة في العديد من مناجم النحاس الكبرى التي هي ذاتها مدرجة في بورصة نيويورك — أنها ستُجري عملية تصفية لممتلكاتها وتوزعها على المساهمين. أجرى جراهام بعض الحسابات، ووجد أن السوق تقيِّم هذه الشركات التابعة أعلى بكثير من الشركة الأم، فأشار على عملاء شركته بشراء أسهم جوجنهايم وبيع أسهم شركاتها التابعة على المكشوف (بمعنى اقتراض الأسهم من الآخرين وبيعها على أمل أن يستطيعوا إعادة شرائها فيما بعد بسعر أقل). هذا ما يسمى المراجحة، وهي أن تجد الشيء نفسه يباع بأسعار مختلفة في أماكن مختلفة، فتشتريه بالسعر المنخفض وتبيعه بالسعر المرتفع. وقد ربح من عملوا بنصيحة جراهام ثروة طائلة.

لم يكن جراهام — الذي سرعان ما أنشأ شركته الخاصة لإدارة الأموال — بكل تأكيد أول من اتبع هذه التكتيكات. ربما كان أول من يكتب بوضوح عنها في مطبوعات مثل مجلة «مجازين أوف وول ستريت» وصحيفة «بارونز» (كما ألَّف أيضًا مسرحيات نجحت إحداها في الوصول إلى برودواي لكنها توقفت بعد أربعة عروض سنة ١٩٣٤). في سنة ١٩٢٧، بدأ يُدرِّس مقررًا في مدرسة ليلية في كولومبيا فيما سمَّاه «تحليل الأوراق المالية». من البداية، كان جراهام ينوي تحويل مواد مقرره إلى كتاب دراسي؛ حيث كانت الكتب الدراسية القائمة في مجال الاستثمار مملَّة بشدة ومعظمها يتناول السندات. وفي

سنة ١٩٣٤، وبمساعدة من أستاذ شاب بكلية كولومبيا لإدارة الأعمال يسمى ديفيد دود كان طالبًا في تلك الدورة الأولى المنعقدة سنة ١٩٢٧، انتهى جراهام من تأليف «تحليل الأوراق المالية». أعاد هذا الكتاب تسمية «الإحصائيين» باسم «المحللين» وصار دستور هذه المهنة الجديدة.

كان «تحليل الأوراق المالية» دليلًا يشق به المرء طريقه عبر «أدغال» قوائم الأرباح والميزانيات العمومية بحثًا عن القيمة. وكما ذكر جراهام فيما بعد في كتابه «المستثمر الذكي»، ينبغي أن يرى «المستثمر الحقيقي» نفسه كشريك في مشروع مع شريكة مصابة باضطراب هوسيٍّ اكتئابي تسمى «السيدة سوق». في كل يوم تعرض هذه السيدة شراء حصة المستثمر أو بيع حصتها. في بعض الأيام تعرض سعرًا معقولًا، وفي بعض الأحيان يكون السعر أعلى مما ينبغي أو أقل مما ينبغي. مهمة المستثمر في القيمة أن يكون لديه إدراك كافٍ لقيمة هذا المشروع ليعرف متى يبرم صفقة مع السيدة سوق ومتى يتجاهلها.[12] ما يبدو أنه فات كثيرين من قراء جراهام على مر السنين هو أنه قلما رأى أن أي مستثمر يمكنه الوثوق من التفوق على السيدة سوق. كتب سنة ١٩٣٤ يقول: «فيما يخص السهم العادي النمطي — وهو إصدار اختِير عشوائيًّا من القائمة — من غير المحتمل أن يتمخَّض أي تحليل — مهما كان دقيقًا — عن نتيجة جديرة بالثقة بشأن جاذبيته أو قيمته الحقيقية.»[13]

من ثم ركَّز جراهام على الأسهم العادية الرخيصة على غير المعتاد، وهي التي تباع بأسعار أقل كثيرًا مما اعتبره «قيمة التصفية» الخاصة بها. فإذا كانت شركة ما مسعَّرة بما يقل كثيرًا عما يمكنها أن تدره بإيقاف نشاطها وبيع جميع مصانعها ومعداتها وأرصدتها من الأوراق المالية، فشراء أسهمها على الأرجح صفقة جيدة. فإذا أخفق كل ما عدا ذلك، يمكن لملاك الشركة ببساطة أن يغلقوها ويبيعوا أصولها. كانت تلك — إلى حد ما — صورة أخرى من صور المراجحة.

صار جراهام يشير إلى مثل هذه الشركات باسم «أعقاب السيجار»، وكانت إبان ثلاثينيات القرن العشرين موجودة في كل مكان. كانت حقبةً كافأت المستثمرين الصبورين العقلانيين مكافأة عظيمة، وهم بدورهم دفعوا الأسعار ببطء معيدين إياها إلى مستويات عقلانية. نمت أعداد هؤلاء المستثمرين بمرور الوقت، والفضل في ذلك يرجع — إلى حد كبير — إلى نجاح كتاب جراهام الدراسي وتأثير المقرر الذي درَّسه في كولومبيا. في سنة ١٩٣٧، تأسَّست جمعية محللي الأوراق المالية بنيويورك بمشاركة عشرين عضوًا، وبعد ذلك بعشر

سنوات، انضمت إلى الجمعيات المماثلة في بوسطن وشيكاجو وفيلادلفيا لتكوين اتحاد المحللين الماليين (يُعرف الآن باسم معهد المحللين الماليين المعتمدين). دشَّنت الجماعة مطبوعة دورية «أناليستس جورنال» — التي أصبحت فيما بعد دورية «فاينانشال أناليستس جورنال» — وبدأت تشترط الحصول على دورات واجتياز اختبارات للانضمام إلى صفوفها.

كان هذا كله كافيًا ليشعر جراهام بالتوتر. فلم تعد السوق ملكًا خالصًا له، ولم يلم إلا نفسه. عندما تخرج النبراسكيُّ وارين بافيت في كلية كولومبيا لإدارة الأعمال سنة ١٩٥١، أشار عليه جراهام — الذي كان قد منح بافيت درجة ممتاز في مادته — بالابتعاد عن الأسهم، على الأقل حتى ما بعد الانهيار التالي.[14] فتجاهله بافيت، وما أعقب ذلك على مدى نصف العقد التالي «كان وفق أي معيار إحصائي أعظم انتعاش مسجَّل» كما كتب جون بروكس — مؤرخ سوق الأسهم بمجلة «نيويوركر»، سنة ١٩٥٨ — الذي أضاف قائلًا: «من حيث الجنون الوطني المحض، ربما يحتل مرتبة متأخرة عن انتعاش أواخر عشرينيات القرن العشرين ... ومع ذلك كان قويًّا بدرجة كبيرة.»[15]

مع ارتفاع أسعار الأسهم (فاق متوسط داو جونز أخيرًا سنة ١٩٥٥ ذروته التي بلغها سنة ١٩٢٩)، بدا جراهام غير مواكب لعصره أكثر وأكثر. كتب طالب بالدراسات العليا في الاقتصاد بجامعة برنستون سنة ١٩٦٣ يقول: «كان تحليل الأوراق المالية لجراهام ودود — الذي كان فيما سبق دستور المحلل المالي — قد فقد صلته بواقع «الحقبة الجديدة» الثانية، حقبة تقييم الأسهم العادية (كانت «الحقبة الجديدة» الأولى هي عشرينيات القرن العشرين). صار البحث عن النمو الشغل الشاغل لدى محللي الأوراق المالية.»

شرع بيرتون جي مالكيل — طالب الدراسات العليا والضابط السابق في الجيش والمصرفي الاستثماري في سميث بارني — يصف كيف قاد هذا البحث عن النمو وول ستريت إلى جون بير ويليامز ونموذجه الخاص بخصم أرباح الأسهم. صارت معادلة حساب القيمة الحالية لأرباح الأسهم المستقبلية المتوقعة إحدى أدوات كل المحللين. كتب مالكيل يقول إن هذا التحول إلى نهج استثماري أكثر تفاؤلًا وتطلعًا إلى المستقبل كان مبرَّرًا في جزء منه. لكن عندما أضاف المحللون إلى حساباتهم لسعر السهم المناسب خمسين سنة من النمو المستقبلي، أنَّت المعادلات تحت وطأة كل ذلك التوقع. فعندما تعتمد على أرباح أسهم وأرباح بعيدة جدًّا في المستقبل، فإن أقل تبدُّل في أسعار الفائدة

المتوقعة يعني تأرجحات هائلة في قيم الأسهم. فالمستقبل غامض، وكلما تعمَّقت بنظرك فيه، قلَّ ما تعرفه. وانتهى مالكيل إلى أن عملية تقييم الأوراق المالية «عملية قصيرة الأجل».[16]

أيَّد جراهام ذلك بقوة. كان قد أغلق شركته العاملة في إدارة الأموال سنة ١٩٥٦، وانتقل إلى جنوب كاليفورنيا. كان أول من اعترف بأن الظروف التي سمحت لطُرقه بالازدهار في ثلاثينيات وأربعينيات القرن العشرين لم تعد قائمة. وفي كلمة له بمناسبة الذكرى السنوية الخامسة والعشرين لتأسيس جمعية محللي الأوراق المالية بنيويورك سنة ١٩٦٢، نوَّه إلى أن الجمعية التي كانت ذات يوم بالغة الصغر صارت تضم الآن ٢٩٤٥ عضوًا، وقال: «ليس بمقدور المحللين الماليين ككل أو صناديق الاستثمار ككل أن يتوقعوا «التفوق على السوق»؛ والسبب يرجع في الأساس إلى أنهم هم (أو أنكم أنتم) السوق.»

ثم على نحو أشبه قليلًا باقتصاديٍّ من شيكاجو، استطرد قائلًا:

> يقدم المحللون في واقع الأمر خدمة جليلة للمجتمع بدراستهم وتقييمهم الأسهم العادية، لكن هذه الخدمة لا تتجلى في النتائج المذهلة التي تحققها اختياراتهم الفردية، بل بالأحرى في تحديد مستوى سعري — في معظم الأحيان ولمعظم الأسهم — يمثِّل قيمها النسبية تمثيلًا عادلًا، وذلك على النحو الذي تؤكده الحقائق المعروفة والتقديرات المعقولة بشأن المستقبل.

كان هذا التصريح جوهر فرضية كفاءة السوق، وذلك على النحو الذي صاغه صياغة فضفاضة ومعقولة شخص لديه خبرة سوقية فعلية. كتب جراهام يقول إنه يعني أنه من الأفضل أن يقبل المحلل العادي ببساطة أسعار السوق كما هي، وينفق وقته وطاقته الذهنية في إنشاء محافظ تُوازن بفعالية بين المخاطر والعائد. حاضَر جراهام بين الفينة والفينة في كلية إدارة الأعمال بجامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس، وتابع التطورات هناك عن كثب. كان يعرف كل شيء عن محافظ هاري ماركويتز الكفء، ورأى ميزة عظيمة فيها ما دام يستطيع المرء التوصل إلى طرق أفضل لقياس خطورة الأسهم الفردية.[17]

وبالعودة إلى وول ستريت، كان القلق بشأن المخاطر قد انقضى زمانه. فقد كانت صناعة إدارة الأموال التي كانت تواجه مزيدًا من الصعوبة في التفوق على السوق قد بدأت تخلق

نوعًا من الهوس بتحقيق هذا التفوق. أعلن الصحفي جورج إيه دبليو جودمان — الذي كان يكتب باسم «آدم سميث» — في تصويره الرائع لوول ستريت في ستينيات القرن العشرين والمعنون «لعبة المال»، قائلًا: «حتى بضع سنوات قليلة مضت، كنتَ بمأمن كمدير صندوق إذا اشتريت أسهم الشركات الممتازة الكبرى، مثل ألكوا ويونيون كاربايد، وشركة الهاتف وتكساكو. لم تكن لتتعرض للنقد حتى لو كان أداء تلك الأسهم سيئًا؛ لأن هذا سيكون أشبه بانتقاد الولايات المتحدة الأمريكية.»[18]

كانت الشركات الممتازة آنذاك تفسح المجال لنوعية جديدة من الشركات، وهي الشركات متعددة الأنشطة سريعة النمو — مثل ليتون، وإل تي في (لينج-تمكو-فوت) — بالإضافة إلى المعجزات التكنولوجية من أمثال زيروكس، وبولارويد، وسبيري راند (وهذه الأخيرة تجسيد جديد عجيب لرمنجتون راند التي أسسها إرفينج فيشر). كان المشتري الأشد نهمًا لأسهم هذه الشركات، والرجل الذي يُنسب إليه عمومًا الفضل في تدشين هوس ستينيات القرن العشرين «بالأداء»؛ هو جيري تساي، المولود في شنجهاي، والذى تلقى تعليمه في بوسطن، والمعروف للجميع في وول ستريت بلقب «الرجل الصينيُّ». كان تساي قد عمل سنة ١٩٥٢ كمحلل لدى صندوق فيديليتي الكائن في بوسطن، وبعد ذلك بخمس سنوات، طلب من إدوارد كروزبي جونسون الثاني — رئيس صندوق فيديليتي — صندوقًا خاصًّا به.

كان جونسون محاميًا من بوسطن «أُعطي» صندوق فيديليتي سنة ١٩٤٣ من قبل الرئيس السابق للصندوق، وقد أدرك قبل أي من أقرانه المحافظين في الصناديق الاستثمارية المشتركة أن أيام الوصاية التقليدية المشددة قد ولَّت. فأنشأ لتساي صندوقًا — وهو فيديليتي كابيتال — سرعان ما اشتهر بجنون تعاملاته وعوائده الأكثر جنونًا؛ حيث حقق مكاسب مذهلة سنة ١٩٦٥ بنسبة ٥٠ في المائة.[19] أسند جونسون إلى ابنه نيد المسئولية عن صندوق جديد آخر اسمه فيديليتي تريند، فاق في الواقع صندوق تساي في أدائه (فوق ٥٧ في المائة سنة ١٩٦٥)، على الرغم من أنه لم يستهو وول ستريت على النحو نفسه تمامًا.

لم تطق شركات الصناديق الاستثمارية المشتركة الأخرى تجاهل شابيْ فيديليتي الواعدين. كتب جودمان يقول: «عدد من مديري الصناديق الذين أعرفهم يصفون مهامهم وصفا بسيطًا جدًّا، وبطريقة واحدة تقريبًا، فيقول الواحد منهم: «مهمتي هي التفوق على فيديليتي».»[20] لم يستطع أحد أن يفعل ذلك بانتظام، لكن صناديق كثيرة

تفوقت على داو في تلك الأيام شديدة التقلب. في سنة ١٩٦٥، سجَّل التسعة والعشرون صندوقًا المصنفة في فئة «الأداء» بمعرفة شركة الوساطة المالية آرثر ويسنبرجر آند كومباني (المصدر الرئيسي لبيانات الصناديق الاستثمارية المشتركة في ذلك الوقت) متوسط مكاسب بلغ ٤٠ في المائة بمقارنته بنسبة ١٥ في المائة حققها داو.[21]

فكيف تفوق مديرو الصناديق على السوق بالرغم من هذه المنافسة الحادة؟ بالدرجة الأولى بإكثارهم من شراء الأسهم مفرطة المضاربة ذاتها التي كان تساي قد بدأ شراءها في أواخر خمسينيات القرن العشرين، والتي كانت بحلول ذلك الوقت مسعَّرة بأثمان فادحة. عندما صعدت السوق — كما كان حالها طوال معظم ستينيات القرن العشرين — ازدادت تلك الأسهم ارتفاعًا فوق ارتفاعها. فهل كانت هناك أية مهارة لها علاقة بمثل هذا الاستثمار؟ قطعًا، كما قال شباب وول ستريت الواعدون. كتب أحدهم في دورية «فاينانشال أناليستس جورنال» سنة ١٩٦٦ يقول: «أداء بعض المؤسسات المحسَّن في إدارة صناديقها هو المحصلة الطبيعية لتولي رجال أصغر سنًّا وأكثر نشاطًا وأحسن تدريبًا زمام القيادة.»[22] لم يكن الشيوخ موقنين تمامًا. وفي مقالة نُشرت في الدورية ذاتها في ذلك العام، أبدى أحد أعضاء اتحاد المحللين الماليين المؤسِّسين قلقه قائلًا:

> توجد مشكلة حيوية وراء المعادلات متزايدة الإتقان — التي ستزداد إتقانًا مع تزايد استخدام أجهزة الكمبيوتر — المستخدمة في قياس معدل العائد؛ وهذه المشكلة هي: ما مقدار المخاطر التي تم تكبُّدها؟ لا يشكل هذا فارقًا بأثر رجعي. الأهم من هذا أنه من المستحيل قياسه كميًّا. لكن ذلك الجزء الحيوي في المعادلة موجود ولا داعيَ للتستر عليه.[23]

كان الحرس القديم محقًّا في ضروة عدم تجاهل المخاطر، لكن من الصعب أن تفوز في مجادلة كمِّيَّة بالاتكاء على شيء تدعي أنه «من المستحيل قياسه كميًّا». في سنة ١٩٥٧، كان جاك بوجل قد اقترح مقياسًا جديدًا للأداء يقسِّم عائد الصناديق حسب التقلب،[24] وهو الأفضل لعرض نهج ويلنجتون منخفض المخاطر.[25] لكن معظم ممارسي وول ستريت لم يكونوا يرون أن التقلب والمخاطر سيان، وقد كفَّ بوجل نفسه في النهاية عن محاولة محاربة هوس «الأداء». في البداية أقنع رؤساءه بتدشين صندوق وندسور المقتصر على الأسهم. ثم في سنة ١٩٦٦، وقُبيل توليه رئاسة ويلنجتون، رتَّب لدمجه مع شركة صغيرة في بوسطن تدير واحدًا من أنجح الصناديق أداءً ذلك اليوم.

ترك هذا المجالَ مفتوحًا أمام ممارسي المالية الكمية الأكاديمية الجديدة. كان الأول وصولًا هو جاك ترينور — الموظف بشركة آرثر دي ليتل. ففي أواخر خمسينيات القرن العشرين، فاقت إنفستورز دايفرسفايد سيرفيسيز (أميريبرايز فاينانشال حاليًّا) — وهي شركة بولاية مينيسوتا تعمل بها جحافل من البائعين من الباب للباب — صندوق ماساتشوستس إنفستورز ترست وشقيقه صندوق ماساتشوستس إنفستورز جروث لتصبح أكبر مجمَّع في البلاد للصناديق الاستثمارية المشتركة. أرادت إنفستورز دايفرسفايد سيرفيسيز مشورة بشأن ما تفعله بكل الأموال التي يأتيها بها بائعوها، فاستعانت بآرثر دي ليتل. درس ترينور وزميل له التصنيفات التي أعطاها محللو إنفستورز دايفرسفايد سيرفيسيز للأسهم، والأداء التالي لتلك الأسهم، ووجدا أنه لا يوجد ارتباط بين الاثنين. فأبلغا إنفستورز دايفرسفايد سيرفيسيز بهذه النتيجة، لكنها لم تتمخَّض عن شيء، اللهم إلا المزيد من المهام الاستشارية من مديري الأموال الآخرين. وبقدر ما تذكَّر ترينور، فإن أيًّا منهم لم يغيِّر ممارساته نتيجة توصياته.

بعد أن كتب ترينور بحثه عن تسعير الأصول وعاد من تكليفه في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، تساءل رئيسه في آرثر دي ليتل عمَّا إذا كان من المحتمل أن يكون هناك أي تطبيق عملي للعمل الذي كان يعكف عليه؛ فاقترح ترينور قياس أداء الصناديق الاستثمارية المشتركة. وكتب في مقالة نشرتها مجلة «هارفرد بيزنس ريفيو» سنة ١٩٦٥ يقول: «عادة ما تطغى التقلُّبات في السوق العامة على الأثر الذي تحققه الإدارة على معدل العائد على الاستثمارات في أية فترة.» واقترح أن المرء، لكي يحكم على الأداء على نحو أفضل، يحتاج إلى تدقيق تلك التقلبات السوقية عن طريق قسمة عائد الصندوق على مقياس حساسيته للتحركات السوقية الذي صار يعرف باسم «بيتا».[26]

بدأ ترينور يستخدم مقياسه الجديد للأداء لصالح العملاء. في جامعة ييل، كان رئيس الوقف يتعرض لضغوط من الخريجين والإداريين لتحسين أسلوبه الاستثماري المحافظ. قال ترينور متذكرًا: «قالوا له: «انظر إلى أصحاب السجلات الاستثمارية الرفيعة، مثل الرجل الصيني. ينبغي أن تحاكيهم».» حلل ترينور سجل صندوق فيديليتي كابيتال تحت رئاسة تساي، وقال في هذا الشأن بعد ذلك بعقود: «وجدت أن مستوى أدائه المذهلَ كان نتيجة لمستوى مخاطره السوقية المذهل.» وقدم النتائج التي توصل إليها إلى قاعة مليئة بأمناء جامعة ييل وخريجيها الآتين من وول ستريت. يقول: «جلت ببصري في أرجاء القاعة وكل ما رأيته بعد حديثي كان وجوهًا غاضبة. ضربت جامعة ييل بتوصياتي عُرض الحائط.»

بعد ذلك بسنوات، صارت «نسبة ترينور» مقياسًا واسع الاستخدام لأداء المدير الاستثماري، بل والأكثر منها شهرة «نسبة شارب»، وهي مقياس مماثل — اصطُلح أصلًا على تسميته «نسبة العائد إلى التذبذب» — استحدثه زميله رائد نموذج تسعير الأصول الرأسمالية بيل شارب في مقالة سنة ١٩٦٦. ولعل الأشهر من كل ما سواه هو مقياس «ألفا» الذي ابتكره مايكل جنسن لأطروحته حول أداء الصناديق الاستثمارية المشتركة لنيل الدكتوراه من جامعة شيكاجو سنة ١٩٦٨. وألْفا هذا هو أداء المحفظة ناقص أداء محفظة معيارية افتراضية ذات مخاطر مكافئة. ويبدو هذا المقياس معقدًا، لكنه يعطي نتيجة بسيطة ورائعة. فإذا كان لديك ألفا مقداره ١ في المائة، فهذا هو المقدار الذي تتفوق به «بالفعل» على السوق.

لم يحقق أي من هذه المقاييس شعبية على الفور، واستخدمها مخترعوها في البداية بالدرجة الأولى كأسلحة يهاجمون بها صناعة الصناديق الاستثمارية المشتركة وادعاءاتها. يقول شارب: «كنا جميعا نقسو على وول ستريت.» ساعد فراغ السنوات المزدهرة على توحيد حركة الأسواق الكفء واجتذاب مؤيدين جدد. كان الاقتصاديون الذين لا تربطهم صلة بأبحاث السير العشوائي السابقة يشكُّون على الرغم من ذلك في قدرة نجوم وول ستريت الشباب على التفوق على السوق بطريقة يعوَّل عليها. كانت مثل هذه الادعاءات تشي بتلك الاستحالة الاقتصادية الكبرى، وهي الحصول على صفقة دون عناء أو بغير تكلفة.

حتى بول ساموليسون اتخذ موقفًا. ففي شهادته سنة ١٩٦٧ أمام اللجنة المصرفية بمجلس الشيوخ، التي كانت تنظر في تشريع جديد للتعامل مع صناعة الصناديق الاستثمارية سريعة النمو، أعلن ساموليسون أن كثيرًا من الصناديق الاستثمارية المشتركة جمعت رسومًا طائلة نظير عمل مشكوك في قيمته. ويتذكر أنه رأى عقد سكرتير في أحد الصناديق الاستثمارية المثقلة بالرسوم قبل سنوات فأدرك أن «هناك مكانًا واحدًا فقط لكسب المال في صناعة الصناديق الاستثمارية المشتركة، كما أن هناك مكانًا واحدًا فقط في الحانة لرجل غير مخمور، وهو خلف البار لا أمامه.» كما استشهد أيضًا بأطروحة دكتوراه حديثة في جامعة ييل أوردت محافظ تتألف من عشرين سهمًا مختارة عشوائيًّا تفوق في أدائها الصناديق الاستثمارية المشتركة؛ مما أثار بعض الأسئلة المشككة من رئيس اللجنة المصرفية جون سباركمان:

الرئيس: عندما تقول عشرين سهمًا عشوائيًّا، هل تشير إلى أسهم تغمض عينيك وتمد يدك وتختارها؟

السيد ساموﻳﻠﺴﻮن: نعم، بالضبط.

الرئيس: أم أن خبيرًا مثلك يختارها؟

السيد ساموﻳﻠﺴﻮن: كلا. عندما أقول «عشوائي»، فأنا أريد أن ينصرف ذهنك إلى نرد أو أرقام عشوائية أو سهم تقذفه.

اختتم ساموﻳﻠﺴﻮن هذا الحوار بنبرة تصالحية فقال: «أنا شخصيًّا أعتقد أن هناك شيئًا في الأداء. أظن أنه من الصعوبة بمكان أن أحدد مؤديًا، لكني أظن أن هناك شيئًا في الأداء.»[27]

عندما تعثَّر أشهر مؤدٍّ من بينها جميعًا، بدأت الشكوك تساور البعض حتى في ذلك. في سنة ١٩٦٦، بعد أن صار واضحًا أن نيد نجل جونسون وليس جيري تساي هو الذي سيرث صندوق فيديليتي، رحل تساي لينشئ صندوقه الخاص باسم صندوق مانهاتن. كان يأمل جمع ٢٥ مليون دولار للمشروع الجديد، فصبَّ عليه المستثمرون ٢٧٥ مليونًا في اليوم الأول. حقق الصندوق أداءً جيدًا بدرجة كافية في سنته الأولى بأكملها، لكن بعد انقضاء سبعة أشهر من ١٩٦٨ انخفض بنسبة ٦٫٦ في المائة؛ مما جعله واحدًا من الصناديق الأسوأ أداءً في البلاد. باع تساي لشركة سي إن إيه فاينانشال للتأمين الصندوق بالكامل مقابل نحو ٣٠ مليون دولار، وهجر إدارة الصناديق، وانتقل إلى جناح المسئولين التنفيذيين في سي إن إيه.[28]

ربما كانت هذه المناورة دليلًا على مهارة تامة من جانب تساي، فالعقد ونصف العقد التاليان كانا قاسيين بالنسبة لوول ستريت وصناعة الصناديق الاستثمارية المشتركة، وقد صفى أعماله في الوقت المناسب تمامًا. لكن عجز تساي أو أي من نجوم وول ستريت الآخرين المتصدرين عناوين الأخبار إبان ستينيات القرن العشرين عن ضمان استدامة أدائهم المتفوق على السوق بدا أنه يؤكد ما كانت أبحاث مايكل جنسن وبيل شارب وجاك ترينور الأولية قد ألمحت إليه. كان عباقرة السنوات المزدهرة المزعومون يقْدمون على مخاطر طائشة، إذا ما نظرنا إليها الآن. بدأ يترسَّخ إجماع الأكاديميين على أنه «لا أحد» في وول ستريت يعرف ما يفعل. كتب بيرتون مالكيل وزميل له في برنستون سنة ١٩٦٨ يقولان: «انتهى كثير من الأكاديميين إلى أن قيمة المشورة الاستثمارية تكاد تكون صفرًا.»[29]

لم تتعايش هذه النتيجة في سلام مع إيمان السوق الكفء بأن كل هؤلاء المستثمرين الحمقى — كمجموعة — نجحوا في تحديد أسعار الأسهم عند قيمها الحقيقية أو

قريبًا جدًّا منها، كما لم تكن هذه النتيجة — إذا تحرينا الدقة — مؤيَّدة بأدلة. ما كانت الدراسات التي أجراها جنسن وآخرون قد أثبتته هو أن «متوسط» قيمة المشورة الاستثمارية المقدمة من قبل صناعة الصناديق الاستثمارية المشتركة ككل لم يكن صفرًا فحسب، بل أقل من الصفر. كانت هذه نتيجة مهمة، وبالنسبة للبعض كانت صادمة، لكنها لم تمنع وجود مديري أموال أصحاب مهارة فعلية ولا وجود أوعية استثمارية أكثر ملاءمة من الصناديق الاستثمارية المشتركة المفتوحة لاستيعاب مثل هذه المهارة.

غير أن البحوث الأكاديمية وإخفاقات الصناديق الاستثمارية المشتركة أظهرتا بوضوح أن الصناديق الاستثمارية المشتركة «غير المدارة» المنخفضة الرسوم، التي اقترحها طالبا الدراسات العليا هذان بجامعة شيكاجو سنة ١٩٦٠؛ لم تكن فكرة مجنونة. ويبدو أن أول من اقترحها رسميًّا كان آرثر ليبر الثالث، الذي أحدثت شركة السمسرة خاصته رجَّة في الصناعة عندما بدأت تنشر بيانات «أسبوعية» حول أداء الصناديق الاستثمارية المشتركة سنة ١٩٦٧. طلب ليبر إذنًا من هيئة الأوراق المالية سنة ١٩٦٩ لتدشين ما سماه «صندوق متوسط أسعار الأسهم» يحتفظ بأسهم داو الثلاثين. وبحسب ليبر، فإن هيئة الأوراق المالية لم تستجب قط. فلم تكن الأجهزة التنظيمية بعدُ مهيَّأة لمثل هذه الفكرة الغريبة تمامًا.

لم يكن ليبر الممارس الوحيد في وول ستريت الذي بدأ يعير اهتمامًا لحجج القائلين بالسير العشوائي. فبعد تدشين مركز بحوث أسعار الأوراق المالية بشيكاجو بمنحة من ميريل لينش، وعد مديره جيمس لوري بأن يجد مصادر تمويل أخرى كي يواصل المركز عمله، فواتته فكرة ذكية سنة ١٩٦٦؛ وهي عقد ندوة يمكن للبنوك وشركات التأمين وشركات إدارة الأموال أن تبعث عددًا من موظفيها لحضورها، وسماع أحدث ما توصلت إليه البحوث الأكاديمية في مجال سوق الأسهم مقابل ٥ آلاف دولار للفرد. حتى الشركات التي كانت لديها شكوكها بشأن قطاع المالية الجديد كانت مستعدة للإقدام على ذلك الاستثمار الصغير، فبيعت كل الأماكن في الندوة الأولى؛ حيث شاركت فيها ست وثلاثون شركة. وبعد ذلك، صارت اجتماعات كرسب حدثًا مؤثرًا يقام في العام مرتين. وأنشأت شركة سمسرة أخرى غير قائمة حاليًّا، وهي جودبدي آند كومباني، سلسلة ندوات منافسة أطلقت عليها معهد البحوث الكمية في قطاع المالية أو «كيو جروب». كان قد اعتاد حضور ندوات كلتا المجموعتين في الأيام الأولى شباب مغمورون لديهم خبرة بالكمبيوتر وُضعوا على رأس قسم التحليل الكمي في ركن قصيٍّ بإحدى شركات

الاستثمار. وفي غضون عقدين من الزمن، كان كثير من أولئك الشباب المغمورين الخبراء بالكمبيوتر قد أصبح ثريًّا ومؤثرًا.

كانت ميريل لينش أنجح شركة في وول ستريت قد اقتربت أشد ما يكون من التحول إلى جانب القائلين بالسير العشوائي في ستينيات القرن العشرين. من الصعب أن تتصور اليوم بالضبط كيف كانت ميريل لينش مختلفة عن بقية وول ستريت آنذاك. كان سماسرتها يتقاضون رواتب لا عمولات. ولم تكن تستخدم الإعلانات فحسب، بل كانت تستخدم الإعلانات «التلفزيونية».[30] وقد مولت بعض أهم الجهود في المالية الأكاديمية، من هولبروك وركينج إلى هاري ماركويتز إلى كرسب. وعيَّنت جاك ترينور سنة ١٩٦٦ ليكون من يُفترض أنه إمبراطور التحليل الكمي. كما عيَّنت الأستاذ بجامعة شيكاجو لوري في مجلس إدارتها. واستقطبت بيل شارب للمساعدة في إطلاق «خدمة بيتا» تمخَّضت عن مقاييس تاريخية لحساسية الأسهم الفردية للتحركات السوقية.

لكن حتى شركة ميريل لينش كان إيمانها بالأساليب القديمة التي تدر عليها أرباحًا أكبر من أن تنضم إلى الثورة مباشرة. رحل ترينور سنة ١٩٦٩ ليتولَّى تحرير دورية «فاينانشال أناليستس جورنال» — وهذه في حد ذاتها نقلة تاريخية لمطبوعة كهذه تنتمي إلى الاتجاه السائد في وول ستريت — ورحل معظم المحللين الكميين الآخرين بالشركة في أوائل سبعينيات القرن العشرين. يقول جيل هامر، الذي كان يدير خدمة بيتا ميريل: «كان هناك نوع من الشيزوفرينيا يقول: «هذا مهم، لكنه ليس مهمًّا بدرجة كافية ليكون جزءًا من التيار السائد.» فميريل لينش وُجدت لتبيع الأوراق المالية للعملاء.»

وهكذا تُرك الأمر للشركات التي لم تكن من قبل تجني الملايين من وراء بيع الأوراق المالية كي تقْدم على هذه المجازفة، وأعني الشركات من قبيل بنك ويلز فارجو في سان فرانسيسكو. كان ويلز فارجو قد استأجر ماك ماكواون — المحلل في سميث بارني وخبير الكمبيوتر غير المتفرغ — سنة ١٩٦٣ ليرأس فريقًا جديدًا لعلوم الإدارة مهمته جلب التفكير العلمي الحديث إلى كافة جوانب أعمال البنك، فكان أبرز إنجازات الفريق بطاقة ماستر تشارج (ماستركارد حاليًّا)، البديل متعدد البنوك لبطاقة بنك أميريكارد (التي حُدِّثت فيما بعد على غرار ماستر تشارج لتصبح فيزا) التي دشنها منافسه بنك أوف أمريكا. كما ابتكر الفريق الصندوق المرتبط بمؤشر.

أراد الرئيس التنفيذي لويلز فارجو أن يتيح لعملاء بنكه الأفراد إمكانية الوصول إلى سوق الأسهم، بعيدًا عن النهج الذي يتبعه سماسرة وول ستريت القائم على الدعاية

الترويجية والأسهم المنفردة، فتحطم حلمه على صخرة تقييدات قانون جلاس–ستيجل الصادر في زمن الكساد الكبير، والذي حظر على البنوك مزاولة أعمال السمسرة.[31] لكن فريق ماكواون كان قد قضى سنوات عديدة في دراسة مزايا إنشاء صندوق استثماري مشترك مرتبط بمؤشر، وفي هذه الأثناء صار أكبر جهة عمل في البلاد لأساتذة المالية الذين يشتغلون بأشغال إضافية، والذين كان ماكواون قد التقى معظمهم في ندوات كرسب. كان مايرون سكولز ومايكل جنسن أول اثنين جرى التعاقد معهما، وتلاهما أعيان حاليون ومستقبليون مثل شارب وبيرتون مالكيل وبار روزنبرج، الأستاذ بجامعة كاليفورنيا في بيركلي، وفيشر بلاك، عالم الكمبيوتر الذي خلف ترينور في آرثر دي ليتل.

في سنة ١٩٧١، أغلق القضاء الباب نهائيًّا أمام إنشاء ويلز فارجو صندوقًا استثماريًّا مشتركًا للأفراد. كان فريق ويلز يتساءل عمَّا سيفعل بعد ذلك عندما جاءه زائرًا خريج حديث من جامعة شيكاجو تملك أسرته شركة سامسونايت لتصنيع الحقائب. كان الشاب — بفعل تأثره بما درس في الجامعة — قد أقنع أكابر عائلته باستثمار بعض أموال معاشات موظفي الشركة في صندوق مرتبط بمؤشر. وعندما سأل أساتذته بجامعة شيكاجو عمن قد يكون لديه استعداد لإدارة مثل هذا الصندوق، وجهوه إلى ويلز فارجو. لم تكن إدارة أموال المؤسسات مخالفة لقواعد جلاس–ستيجل؛ لذا وضع طاقم ويلز رأس مال شركة سامسونايت الذي بلغ الستة ملايين في كل أسهم بورصة نيويورك، مع استثمار مبلغ متساوٍ في كل سهم. كانت الفكرة السائدة من قبل أن صندوق الأوزان المتساوية قد يتفوق على المؤشر المباشر، لكن سرعان ما اتضح أن الحفاظ على الأوزان متساوية يتطلب كثيرًا جدًّا من التعاملات، لدرجة أن الصندوق لم يكن عمليًّا منخفض التكلفة كما كان متصورًا.[32]

بعد سنوات عديدة من التجربة والخطأ، أنشأ ويلز صندوقًا مرتبطًا بمؤشر ستاندرد آند بورز ٥٠٠ لصناديق المعاشات التقاعدية وكبار المستثمرين المؤسَّسِيين الآخرين، وكان هذا الصندوق يحتفظ بالأسهم على حسب وزنها في المؤشر. لكن بحلول الوقت الذي دُشن فيه الصندوق، كان ويلز يواجه منافسَين؛ أحدهما أميريكان ناشيونال بنك في شيكاجو، الذي كان القوة المحركة فيه ريكس سينكوافيلد، الحاصل على ماجستير إدارة الأعمال من جامعة شيكاجو سنة ١٩٧٢. والآخر هو باتريمارش، وهو شركة مبتدئة في بوسطن كانت تروج لفكرة المؤشر منذ سنة ١٩٧١، لكنها لم تكسب أول عملائها إلا بحلول سنة ١٩٧٤.

في غضون ذلك، كان المستثمرون الأفراد قد فقدوا للتوِّ أقرب ما لديهم إلى صندوق مرتبط بمؤشر، وهو ماساتشوستس إنفستورز ترست منخفض الرسوم ومنخفض دوران الأسهم. ففي سنة ١٩٦٩، أقنع أمناء الصندوق المساهمين بالتصويت لصالح «تحويل الصندوق إلى شركة مساهمة»، واضعين الإدارة في أيدي مستشار ربحيٍّ يسمى ماساتشوستس فاينانشال سيرفيسيز. وسرعان ما بدأت الرسوم التي كان يدفعها مساهمو ماساتشوستس إنفستورز ترست في الارتفاع بعدئذ،[33] ولم تعد صناعة الصناديق الاستثمارية المشتركة تضم صندوقًا استثماريًّا واحدًا «مشتركًا» بحق.

بعبارة أخرى، لم تعد كذلك حتى جاء جاك بوجل ومد يد المساعدة. لم يمض بوجل ومديرو أموال بوسطن الذين كانت شركتهم قد اندمجت مع ويلنجتون سنة ١٩٦٧، في وئام قط، وخلال السوق المتدهورة سنتي ١٩٧٣ و١٩٧٤ صار التوتر لا يحتمل. كان شركاء بوسطن الأربعة يسيطرون فيما بينهم على ٤٠ في المائة من أسهم ويلنجتون مقابل الثمانية والعشرين في المائة التي يسيطر عليها بوجل، فطردوه من الرئاسة.

لكن كصندوقين استثماريين «مشتركين»، كان ويلنجتون ووندسور لا يزالان يشتملان على هيكل اتخاذ قرار منفصل عن هيكل اتخاذ القرار بالشركة التي تديرهما، وهو تمييز لا يشكل في العادة إلا فرقًا قانونيًّا طفيفًا، لكن مجلسي إدارة الصندوقين كانا قد عُينا بمعرفة بوجل وسلفه، وقد أفزع الأعضاء عزل بوجل. وعندما اقترح أن يشتروا ويلنجتون ماندجمينت من إدارته الجديدة تقاعسوا، لكنهم حاولوا فعلًا التوصل إلى تفاهم. كان الصندوقان سيعلنان استقلالًا جزئيًّا، تاركين إدارة الصندوقين والتوزيع (من خلال جيش من السماسرة يتقاضون «عمولات» مدفوعة مقدمًا من المستثمرين الجدد) لويلنجتون ماندجمينت، لكن واضعين «الإدارة التنفيذية» في أيدي كيان جديد سيسمى — اتساقًا مع محور الحروب النابليونية — «فانجارد»؛ تيمنًا بسفينة القيادة في أسطول اللورد نلسون. في ذلك الزمان، لم تكن «الإدارة التنفيذية» تستلزم الكثير بخلاف إرسال الكشوف السنوية إلى المساهمين، لكن بوجل كان لديه فكرتان للالتفاف حول هذا التقييد؛ أولاهما: أن بيع الأسهم مباشرة إلى المستثمرين — ودون عمولة — لا يعتبر توزيعًا، وأخراهما: أن تسيير صندوق استثماري مشترك غير مُدَارٍ لا يعتبر إدارة، وقبل مجلس إدارة فانجارد هذا الأمر. وفيما بعد قال بوجل: «كان ذلك واحدًا من أعظم الأفعال الانتهازية المخادعة التي عرفها البشر.»

غير أن الكثير من الفضل في كون بوجل الانتهازي فكَّر أصلًا في اقتراح صندوق مرتبط بمؤشر — وعدم إحراج أعضاء مجلس الإدارة له بشدة مما يضطره إلى مغادرة

الغرفة — يرجع لبعض الأُسس الأدبية التي أُرسيت في السنوات السابقة، وأكثرها شهرة اليوم هو «سير عشوائي في وول ستريت» لمؤلفه مالكيل — أستاذ الاقتصاد في برنستون — الذي نُشر أول مرة سنة ١٩٧٣. كان مالكيل مؤيدًا لحركة السير العشوائي إبان ستينيات القرن العشرين لا قائدًا لها، لكن الفترة التي قضاها في وول ستريت قبل استكماله دراسته العليا وسلوكه الوقور وقدرته على ترجمة الرطانة الأكاديمية إلى الإنجليزية؛ جعلته سفيرًا إلى العالم الخارجي أكثر فعالية بكثير من جين فاما على سبيل المثال. نال الكتاب على الفور إشادة مجلة «فوربز» كعمل من الطراز الأول، وقال فيه بول ساموِيلسون إنه سيصبح «دكتور سبوك عالَم الاستثمار».[34] والحقيقة أنه صمد أكثر من ذلك بكثير، فكتاب «العناية بالطفل» لمؤلفه الدكتور سبوك صار تحفة عجيبة في زمانه، في حين أن «سير عشوائي» ما زال متداولًا إلى اليوم، وقد صدرت منه الآن طبعته المنقحة التاسعة. كانت رسالة الكتاب في الواقع أقل راديكالية مما فُهم ضمنًا من عنوانها. وقد اعترف كاتب متخصص في الأعمال في صحيفة «نيويورك تايمز»، كان قد قرأ الكتاب متوقعًا دروسًا في رمي السهام، بخيبة أمله؛ لأن معظمه كان دليلًا إرشاديًّا للاستثمار التقليدي في القيمة.[35] كما أن الطبعة الأولى لم توصِ بصناديق استثمار مشتركة مرتبطة بمؤشر؛ لأنها لم تكن وُجدت بعد. ولم يجد بوجل نفسه وقتًا لقراءة الكتاب حتى بعد ذلك بسنوات. لكن «مسيرة عشوائية» لعب بلا منازع دورًا كبيرًا في إضفاء الاحترام على الاستثمار في المؤشرات، وانتهى الحال بمالكيل فيما بعد عضوًا في مجلس إدارة فانجارد.

ما تناول هذا الموضوع تناولًا مباشرًا (وكان على قائمة قراءة بوجل في ذلك الحين) هو مقالة نشرها بول ساموِيلسون في دورية «جورنال أوف بورتفوليو ماندجمينت»، وهي مطبوعة جديدة غير موثوقة لمديري الأموال ومسئولي المعاشات التقاعدية التنفيذيين وأمثالهم من ذوي الميول الكمية.[36] أعلن ساموِيلسون أن «معظم متخذي القرارات بشأن المَحافظ ينبغي أن يتوقفوا عن مزاولة أنشطة الأعمال» وناشد شخصًا — «أي شخص» — أن يدشن صندوقًا مرتبطًا بمؤشر لصغار المستثمرين.[37] بعد ذلك بعام نُشرت مقالة في دورية «فاينانشال أناليستس جورنال» لاستشاري المعاشات التقاعدية تشارلي إليس بعنوان «لعبة الخاسرين» كررت الفكرة التي كان قد طرحها بن جراهام قبل عقد من الزمان، وهي أن المستثمرين المحترفين آنذاك هم السوق؛ مما يعني ضرورة أن يكون أداؤهم — في المتوسط، وبعد الرسوم — تاليًا لأداء السوق.[38]

حصل بوجل على موافقة هيئة الأوراق المالية على الصندوق سنة ١٩٧٦، لكنه كافح ليجد شركة في وول ستريت لديها استعداد لضمان هذا التدشين. عندئذ فعلت المجلة التي

أدخلته مجال أعمال الصناديق الاستثمارية المشتركة، وهي «فورتشن»، المطلوب بمقالة مطولة بقلم خريج حديث من كلية إدارة الأعمال بجامعة روتشستر بعنوان «الصناديق المرتبطة بمؤشر: فكرة حان وقتها».[39] وبعد ذلك انهمرت الأموال.[40]

من «الجائز» الآن أن الصندوق المرتبط بمؤشر كان سيُنشأ حتى في غياب هذه المؤلفات وغياب فرضية كفاءة السوق التي كانت مصدر إلهام لها، لكن من الصعب أن ندرك كيفية حدوث ذلك. كان عمل أكاديميي الأبراج العاجية قد دشن مدرسة استثمارية جديدة، مدرسة بقيت وازدهرت في العقود المقبلة. كان ذلك واحدًا من الانتصارات العملية العظيمة في تاريخ العلوم الاجتماعية.

بعد تدشين صندوق فانجارد المرتبط بمؤشر، أعلن بول سامويلسون في عموده المنشور في مجلة «نيوزويك» أنه احتفل بميلاد أول حفيد له بشراء بعض الأسهم من أجله،[41] وأعلن بن جراهام دعمه قبيل وفاته سنة ١٩٧٦. ففي حوار مع تشارلي إليس نُشر في دورية «فاينانشال أناليستس جورنال»، دافع جراهام عن الصناديق المرتبطة بمؤشر في مواجهة المنتقصين من شأنها في وول ستريت، وقال إنه يعتبر الآن نفسه في بعض المسائل «مؤيدًا لمذهب «كفاءة السوق» المقبول الآن عمومًا لدى الأساتذة.»

اعتُبرت هذه المقولة منذ ذلك الحين اعترافًا بالهزيمة من جانب شيخ منهَك، لكنها لم تكن كذلك على الإطلاق.[42] فقد كان جراهام يقول أشياء مماثلة لسنوات. بل وإذا دققت بدرجة كافية، يمكنك أن تجد تلميحات لمثل هذه الآراء في الطبعة الأولى من كتاب «تحليل الأوراق المالية» الصادرة سنة ١٩٣٤. في غضون ذلك — وفي سنة ١٩٧٦ — كان ما زال يرى أن الأسهم العادية «عرضة لتقلبات سعرية غير عقلانية ومفرطة»، وأن تلك التقلبات تتيح فرصًا متفرقة للمستثمرين في القيمة، ولا سيما المستثمرين الأفراد؛ لأنهم يستطيعون شراء أسهم الشركات الأصغر حجمًا التي كانت في أغلب الأحوال محظورة على المؤسسات الكبيرة.[43] كل ما كان يحاول قوله هو أنه لا توجد «اختيارات سهلة».

الفصل الثامن

فيشر بلاك يؤْثر التركيز على المحتمل

أساتذة المالية يتوصَّلون إلى بعض الطرق لقياس المخاطر والسيطرة عليها، والأهم من هذا أنهم يتوصلون إلى طريقة يتقاضون بها أجرًا على فعلهم هذا.

* * *

في لندن سنة ١٩٥٢، رأى أستاذ الإحصاء موريس كندال «الرأس الجميل» لمنحنى الجرس يرتفع «في خضم جلبة سوق قمح شيكاجو». بعد ذلك ببضع سنين، اقترح الاقتصادي بول ساموليلسون والفيزيائي إم إف إم أوسبورن — كل على حدة — أن تغيرات أسعار الأسهم تتخذ مسارًا ملتويًا لا يمكن التنبؤ به، وعلى الرغم من ذلك يتوافق مع منحنى الجرس للتوزيع الطبيعي، بمعنى أنه سيكون لديك كثير وكثير من التغيرات السعرية الصغيرة (التي تؤلف منتصف الجرس)، وبعض التغيرات الأكبر قليلًا، دون وجود تغيرات هائلة. كان هذا هو السير العشوائي مع التركيز على «السير».

كما كان أيضًا مريحًا للغاية. فإذا كانت تحركات أسعار الأسهم تتبع التوزيع الطبيعي، فمن الممكن استنباط كل أنواع الاستنتاجات المفيدة. كانت معادلات هاري ماركويتز للموازنة بين المخاطرة والمكافأة تعتمد على لزوم تحركات أسعار الأسهم منحنى جرس، ومثلها كانت مقاييس أداء الاستثمار التي ابتكرها بيل شارب ومايك جنسن وجاك ترينور.

كانت المشكلة الوحيدة هي أن أسعار الأسهم الفعلية لا تتبع دائمًا «سيرًا» عشوائيًّا؛ إذ تتجول بهدوء وإنْ كانت مترنِّحة معظم الوقت لكن ليس طوال الوقت. فهي أحيانًا تنخفض فجأة، مثلما فعل متوسط داو جونز الصناعي في ٢٨ أكتوبر ١٩٢٩. فداو

يتحرك عادة على درجات يومية أقل من ١ في المائة، وفي ذلك اليوم انخفض ١٣٫٥ في المائة، واليوم التالي ١١٫٧ في المائة، وفي ٣٠ أكتوبر، ارتفع بنسبة ١٢٫٣ في المائة.

بلغة الإحصاء، تسمى هذه الأحداث النادرة، والتي تحمل دلالة في الوقت نفسه، الذيول السمينة؛ لأنها توجد في النهايات الذيلية للتوزيع الإحصائي وتمنعها من التقارب سريعًا مع الصفر، كما كانت ستفعل في منحنى جرس حقيقي. ويسمى ميل أحداث الذيول السمينة إلى اتِّباع إحداها الأخرى: التبعية.

رأى بينوا ماندلبرو — الرياضي في آي بي إم — ذيولًا سمينة وتبعية في مخطط لأسعار عقود القطن المستقبلية في جامعة هارفرد سنة ١٩٦٠. كان ماندلبرو يهوديًّا بولنديًّا هاجر إلى فرنسا سنة ١٩٣٦، وقضى السنوات التي كان ينبغي أن يقضيها في المدرسة الثانوية مختبئًا من النازيين، ثم حصل على الدكتوراه في الرياضيات من جامعة السوربون. ما أثار اهتمامه بالتوزيعات الإحصائية الغريبة كتاب نُشر سنة ١٩٤٩ لجورج زيف، اللغوي بجامعة هارفرد. خذ مَتنًا معينًا وصنِّف ما به من كلمات حسب تكرار ورودها، ثم ارسم النتائج بيانيًّا — مثلما فعل زيف — وسوف تحصل على نمط ساحر. أبدى ماندلبرو ملاحظته قائلًا: «المنحنى لا ينخفض بسلاسة من الكلمة الأكثر شيوعًا إلى الكلمة الأقل شيوعًا، بل يهبط هبوطًا شديد الانحدار في البداية، ثم ينخفض ببطء، على نحو أشبه بصورة جانبية لشخص يمارس القفز التزلجي يثب في الفضاء ليحط على الأرض وينزلق بسلاسة أسفل المنحدر البسيط من تحته.»[1]

صارت هذه التوزيعات الإحصائية تعرف باسم «قوانين القوة»؛ لأن متغيرًا ما يرتبط ارتباطًا أُسيًّا بالآخر. لوحظت هذه الأنماط — التي تسمح بمجال أكبر بكثير للقيم الشاذة من منحنى الجرس المعياري — أول ما لوحظت قرب نهاية القرن التاسع عشر في توزيع الثروة،[2] وما درَسه ماندلبرو هو إحصاء الثروة والدخل، ثم زار قاعة محاضرات هندريك هاوثاكر في جامعة هارفرد، ورأى أن أسعار عقود القطن المستقبلية تنخفض بالنمط نفسه كانخفاض الدخول والكلمات. لم يكن الأمر قاصرًا على خط القفز التزلجي، فالبيانات كانت أيضًا «متشابهة ذاتيًّا»، بمعنى أن مخططات المقتطفات الصغيرة كانت تبدو مماثلة تمامًا لمخططات القطاعات الكبيرة. وقد اكتشف ماندلبرو فيما بعد أنماطًا مماثلة في بيانات المناخ التاريخية على امتداد نهر النيل وساحل بريطانيا وتفاصيل لِحاء الشجر. وبعد أن سماها «الأنماط الهندسية المتكررة» سنة ١٩٨٢، امتُدح

كشخص صاحب رؤية وأحد آباء العلم الجديد المسمى علم الشواش والتعقيد الذي كان يُحدث تحولًا في الفيزياء وميادين أخرى.

لكن بحلول ذلك الوقت، كان ماندلبرو قد هجر المالية منذ زمن طويل. في البداية رُحب به ترحيبًا حارًّا في صحبة أنصار السير العشوائي، وكانت صحبة صغيرة لكنها في تنامٍ. أصبح جين فاما تلميذه غير الرسمي. وقد دعته جامعة هارفرد لقضاء السنة الأكاديمية ١٩٦٤–١٩٦٥ كأستاذ اقتصاد زائر. وألَّف بحثًا نُشر قبل مُضي وقت طويل على إثبات ساموبلسون رياضيًّا أن السوق العشوائية ستكون سوقًا عقلانية.[3] يقول ماندلبرو متذكرًا: «كانت الفترة الأولى طيبة جدًّا؛ كانوا منفتحين، لكن مع وجود غمامة تنذر بسوء.»

كانت «الغمامة» هي الإحباط الذي نما بين الاقتصاديين عندما اكتشفوا مدى صعوبة العمل بقوانين القوة لماندلبرو. ففي تصوير ماندلبرو لتحركات أسعار الأسهم، كان التباين (مقياس مدى انتشار مختلف نقاط البيانات) «لانهائيًّا»، وبالنسبة للأكاديميين الذين كانوا بالكاد في طور التعرف على تصوير ماركويتز لاختيار المحفظة كمفاضلة بين الوسط والتباين، لم تكن اللانهائية مُعينًا لهم.

كتب رائد السير العشوائي بول كوتنر سنة ١٩٦٤ يقول: «إن ماندلبرو — مثله مثل رئيس الوزراء تشرشل من قبله — لا يعدنا بعالم مثالي بل بالدم والعرق والكدِّ والدموع. فإذا كان مصيبًا، فإن معظم أدواتنا الإحصائية يكون باليًا ... لا ريب أننا نودُّ — قبل إعدام عمل استغرق قرونًا — أن نحصل على تأكيد أنَّ عملنا كله عديم الجدوى بحق.»[4] لم تكن هذه الضمانات وشيكة، وقبل مضيِّ وقت طويل، كان أساتذة المالية قد توقفوا عن إعارة ماندلبرو اهتمامًا بالكلية. يقول يوجين فاما، الذي تحول من مُريد لماندلبرو إلى متجاهل لماندلبرو في غضون بضع سنوات في ستينيات القرن العشرين: «السبب في عدم تعلق الناس بذلك الشيء هو أنه ليس طيِّعا جدًّا. ليس بهذه السهولة أن نتعامل مع تلك التنبؤات بطريقة منهجية.» قال الفيزيائي إم إف إم أوسبورن — الذي زار كلية إدارة الأعمال بجامعة كاليفورنيا في بيركلي سنة ١٩٧٢ لتدريس مقررين في المالية — لتلاميذه إن أفكار ماندلبرو عن التباين اللانهائي «مزيج من الإلهاء والهراء». واعترف أوسبورن بقوله إنه كانت هناك بالتأكيد ارتفاعات وانخفاضات في أسعار الأسهم لا يمكن إقحامها

في توزيع طبيعي، لكن في معظم الأحوال لم يكن هناك بأس في تجاهلها. كان الشيء المهم هو معرفة لأي غرض تقيس الاحتمال:

> أنت تسأل عما هو محتمل وما هو غير محتمل، لكن قطعًا ليس بالمستحيل. بالنسبة لكمية الأمطار، أنت تأخذ ٩٩٪ من المناسبات (الأيام) عندما تحسب متوسط أقل من بوصتين من الأمطار ... ذلك النوع من المعلومات له دلالته بالنسبة للرعي أو الزراعة، وبالنسبة لنوع النبات الذي سينمو على الأرجح. الموقف غير المحتمل — الذي قد يعطي أكثر بكثير من ١٪ من إجمالي الأمطار التي قد تسقط — يُعنى في الحقيقة بمستوى مختلف من المشكلات. هل ستنجرف الطرق، وهل من المأمون بناء بيت في مواقع معينة إذا كنت تريد العيش هناك على مدى عشرين أو ثلاثين سنة؟[5]

لم يكن من الممكن لإحصاء منحنى الجرس أن يتعامل مع الشيء «غير المحتمل وغير المستحيل في الوقت ذاته»، لكن أوسبورن لم يرَ أي معنى في إعادة اختراع إحصاء للتعامل معه، وجادل بأنه عندما يتعلق الأمر بالأحداث النادرة، يجب أن ينظر المرء خارج إحصاء العشوائية ويتعرف على الأسباب الحقيقية للانحرافات. كان هذا يتطلب اجتهادًا وخبرة، وهما مجالان لم يكن لأساتذة المالية فيهما ميزة نسبية؛ حيث ركزوا بدلًا من ذلك على ما هو محتمل.

كانت المكافآت على فعل هذا عظيمة في سبعينيات القرن العشرين، فيما بدأت الحرب بين أنصار السير العشوائي والمستثمرين المحترفين تهدأ في إطار هدنة مضطربة لكن مربحة. كانت الأعمال العدائية ما زالت تحتدم بين الفينة والأخرى، كما حدث في صبيحة يوم صيفي في منتصف العقد في كلية ستانفورد لإدارة الأعمال. ففي أول يوم من ندوة تدوم أسبوعًا لمديري الأموال، استهل الأمور أستاذ محاسبة شاب وصل للتو من جامعة شيكاجو — وهو بيل بيفر — بهجوم شرس على فكرة أن «أي شخص» يمكنه التفوق على السوق. وبحلول الأصيل، كان رجال المال يعبرون عن تذمرهم علانية، وهدد البعض بالرحيل. كان خبير تسعير الأصول بيل شارب، الذي انضم إلى هيئة تدريس جامعة ستانفورد سنة ١٩٧٠ — وكان قد ساعد في تنظيم الفعالية — يعرف أنه بحاجة إلى فعل شيء ما لوقف الثورة.

نهض شارب واقفًا أمام المجموعة ورسم خطًّا على السبورة، وقال: «ها هو الطيف.» ثم استطرد:

> هنا نجد الأسواق مفرطة الكفاءة. فكل معلومة من المعلومات تُعْرف وتُضمَّن فورًا في أسعار السوق في غضون ثوانٍ. وهناك على الطرف الآخر، نجد سوقًا جنونية تمامًا. فالأسعار لا تربطها علاقة بالقيمة ولا بأي شيء. نحن جميعًا متفقون على أن السوق ليست هنا، وهي ليست هناك، والشيء الذي يجب الحديث عنه هو: أين هي؟ بيل بيفر يعتقد أنها في أقصى هذا الطرف هنا، وبعضكم ربما يعتقد أنها في الطرف الآخر هناك. لكن يجب أن نفهم طبيعة الأمر هناك عند ذلك الطرف للإجابة عن السؤال والالتفات إلى حياتنا.[6]

لزم مديرو الأموال أماكنهم. لم يكونوا يريدون التعرض للإهانة، لكنهم كانوا يريدون النصيحة. كان انخفاض سوق الأسهم سنتي ١٩٧٣ و١٩٧٤ — وفق المقاييس المعدلة حسب التضخم — أسوأ من انخفاض سنتي ١٩٢٩ و١٩٣٠، وقد أفقر ممارسي وول ستريت وأضعف ثقتهم بأنفسهم وجعلهم أكثر استعدادًا للاستماع إلى أفكار جديدة.

في الوقت نفسه، كانت صناعة الاستثمار في خضم تحوُّل جعلها منفتحة على نحو خاص على ما لدى الأساتذة من نصائح. كانت أرصدة الأسهم قد بدأت تنتقل في خمسينيات القرن العشرين من المحافظ الفردية إلى المحافظ المدارة مؤسسيًّا. وفي مرحلة مبكرة، كانت الصناديق الاستثمارية المشتركة هي المحركات الرئيسة لهذا التغيير، لكن في سبعينيات القرن العشرين، وفيما واجهت الصناديق الاستثمارية المشتركة في الأسهم صعوبات، برزت على الواجهة فئة أخرى من المؤسسات. كانت هذه هي صناديق المعاشات التقاعدية، التي كانت قائمة في الولايات المتحدة منذ القرن التاسع عشر، لكن انطلاقتها الحقيقية جاءت بعد الحرب العالمية الثانية. كانت في أول الأمر تُستخدم كوسيلة للتحايل على الضوابط التي فرضت فيما بعد الحرب العالمية الثانية على الأجور والأسعار بإعطاء العمال مزايا لا تُحسب كأجور، وسرعان ما أصبحت جزءًا من العقد الاجتماعي بين الشركات الكبيرة وعمالها. وفيما حملت جنرال موتورز اللواء، بدأت الشركات الكبيرة في أمريكا تخصص أموالًا لتستثمرها من أجل سداد المزايا التقاعدية المستقبلية. كانت صناديق المعاشات التقاعدية — بجانب المؤسسات الخيرية والأوقاف الجامعية — قد صارت تؤلف مستجمعًا جديدًا هائلًا من الأموال المؤسَّسِية بحلول أواخر ستينيات القرن العشرين.

نادرًا ما كان الأشخاص المسئولون عن هذا المال يختارون الأسهم والسندات التي تضمها محافظهم لأنفسهم. في الأيام الأولى تركوا المهمة إلى أقسام أمناء الاستثمار بالبنوك أو شركات التأمين. ثم بداية من ستينيات القرن العشرين، بدأت نوعية جديدة من مديري الأموال المستقلين تبحث عن عمل لها. بصفتهم وسطاء، كان رؤساء صناديق المعاشات التقاعدية والأوقاف الذين استعانوا بمديري الأصول هؤلاء يميلون إلى التركيز على جانب العائد أقل من تركيزهم على جانب المخاطر. كانوا يتبعون قاعدة «الرجل المتعقل» البالغة من العمر ١٥٠ سنة، وهي مبدأ قانوني يوجِّه الأمناء على أموال الآخرين إلى «مراعاة كيف يدير الرجل المتعقل الحكيم الذكي شئونه الخاصة» والتصرف وفقًا لذلك.[7]

كانت هذه القاعدة قد فُسرت منذ زمن طويل بأنها تعني ضرورة أن يضع الأمناء ما في عهدتهم من أموال في السندات عالية الرتبة و«ربما» بعض أسهم الشركات الممتازة. فتعرض ذلك النهج لاختبار موجع في ستينيات القرن العشرين، عندما بدا أن المستثمرين غير المتعقِّلين يتمتعون كل المتعة ويربحون كل الربح. بل تعرض لاختبار أكبر في سبعينيات القرن العشرين، عندما تبيَّن أنه لا السندات ولا أسهم الشركات الممتازة آمنة؛ مما ترك فرصة كبيرة للنهج الجديد؛ نهج المخاطر والعائد والتنويع الذي كان هاري ماركويتز قد طرحه قبل عقدين من الزمان. وفقًا لهذا المنظور، لم تكن خطورة سهم أو سند فردي هي التي تهم بل مدى توافقه مع المحفظة. وبحلول منتصف سبعينيات القرن العشرين، صار لهذا النهج اسم، وهو نظرية المحفظة الحديثة، وكان آخذًا في إحراز تقدم طفيف في عالم الاستثمار المؤسَّسِي. وبعد ذلك أعطته واشنطن دفعة هائلة.

في أعقاب إشهار العديد من الشركات إفلاسها مما تمخض عن العجز عن سداد المعاشات التقاعدية، أصدر الكونجرس تشريع إصلاح المعاشات التقاعدية سنة ١٩٧٤، ومنذ ذلك الحين مضى قانون ضمان تقاعد الموظفين ليترتب عليه كثير من العواقب المثيرة للاهتمام. كانت الأولى تتعلق بمستوى الحرص الذي قرره القانون وما تلاه من لوائح صادرة عن وزارة العمل. فقد أعيد تعريف الحرص — الذي لم يعد مفهومًا قانونيًّا قائمًا على العرف — ليعني اتباع القواعد العلمية التي تمليها نظرية المحفظة الحديثة.[8]

وفقًا لهذا التفسير، لم تعد المخاطر تهديدًا غامضًا غير قابل للقياس لا يمكن تطويعه إلا بالاجتهاد والتقدير، بل كانت رقمًا، تباينًا، يمكن تقديره بالدرجة الأولى بدراسة التباين الماضي. كان هذا التطور غريبًا نوعًا ما؛ فأساتذة المالية الذين كانوا يزعمون عدم إمكانية

التنبؤ بتحركات أسعار الأسهم المستقبلية بدراسة تحركات أسعار الأسهم الماضية؛ كانوا أنفسهم يعتنقون الفكرة القائلة بإمكانية التنبؤ بتذبذب الأسهم المستقبلي بدراسة تذبذب الأسهم في الماضي.

برر فيشر بلاك — أحد أبرز مهندسي المخاطر في السبعينيات — ذلك بقوله: «تقدير التباينات أسهل عشرات المرات من تقدير ... العوائد المتوقعة.»[9] لم يكن هناك قانون اقتصادي يُلزم بأن تكون التقلبات المالية ثابتة أو قابلة للتنبؤ بها، لكن على الأقل، لم يكن هناك أي قانون اقتصادي «يمنع» أن تكون كذلك. فإذا كان اتجاه أسعار الأسهم يمكن التنبؤ به، فستتاح صفقات للجميع يمكنهم الحصول عليها من غير عناء وبدون تكلفة. وإذا كان يمكن التنبؤ بالتقلبات، فهذا يعني بالضبط المزيد من العمل لأساتذة المالية.

كانت هناك أيضًا بعض الأدلة التجريبية التي تثبت أن تقلبات أسعار الأسهم أظهرت على المدى الطويل ثباتًا معينًا حتى في خضم الوثبات والانخفاضات الحادة التي أثارت اهتمام ماندلبرو بشدة. وفي أوائل سبعينيات القرن العشرين، تأمل بار روزنبرج — الأستاذ بجامعة كاليفورنيا في بيركلي — بيانات سوق الأسهم عبر قرن كامل ليجد أنه:

> إذا قسمت التباين نصفين، وجدت التباين الموجود في النصف الأول والتباين الموجود في النصف الثاني متطابقين في الأساس، وهذه ليست صدفة. فهذا يعني أن مجتمعنا يوطِّن نفسه على قدر معين من المفاجأة باعتباره مقبولًا، بل وفي الحقيقة مستحبًّا. فما زاد عن الحد فهو زائد عن الحد، وما قل عما ينبغي فهو أقل مما ينبغي؛ لذا فذلك أمر غامض تمامًا.

تتلمذ روزنبرج في جامعة هارفرد على يدي جون لنتنر، ذلك الشخص المتردد الذي شارك في إنشاء نموذج تسعير الأصول الرأسمالية. كان بلاك عالم كمبيوتر اكتشف المالية بعمله بجانب شخص آخر شارك في إنشاء نموذج تسعير الأصول الرأسمالية — وهو جاك ترينور — في شركة آرثر دي ليتل الاستشارية. وبمشاركة شارب، وضع الاثنان نهجًا للمخاطر المالية حافظ على بقائه، وفي الأغلب نجح حتى يومنا هذا. كانت لديهم وجهات نظر متباينة حول كفاءة السوق، فروزنبرج لم يكن يؤمن بها كثيرًا، بينما كان شارب وبلاك يؤمنان بها، لكنهما كانا يريانها ككلٍّ مُتصِل أكثر منها كحقيقة مطلقة.

ما كان يشترك فيه ثلاثتهما هو الاعتقاد الجازم بأن المسار المثالي المباشر — وبالتالي الذي يمكن تعليمه أكثر مما سواه — نحو النجاح في الاستثمار يكمن في فهم المخاطر فهمًا أدقَّ، مهما كانت أسعار الأسهم صحيحة أو غير صحيحة.

وفقًا لهذا الرأي، لم يكن يتسنَّى بالضرورة تصوير المخاطر أو قياسها كميًّا «على نحو تام» كامل، لكن ذلك لم يكن يعني أنها لا تستحق محاولة قياسها كميًّا. فمن أجل فهم الذيول السمينة في بيانات أسعار الأسهم التي لاحظها ماندلبرو — على سبيل المثال — برهن روزنبرج سنة ١٩٧٢ أن المرء يمكنه تفسير معظمها بعمل سلسلة من منحنيات الأجراس المختلفة واستخدام البيانات الاقتصادية للتنبؤ بالوقت الذي تحركت فيه من توزيع طبيعي إلى آخر. قد يبدو هذا معقدًا إلى أبعد حد، لكن العمل به كان أسهل من قوانين القوة لماندلبرو.

لم تُتح لروزنبرج الفرصة قط لنشر فكرته، وبعد ذلك بعقد توصل اقتصادي آخر — وهو روبرت إنجل — على نحو مستقل إلى الفكرة ذاتها، وفاز بفضلها بجائزة نوبل سنة ٢٠٠٢. لم يجد روزنبرج الوقت لنشر بحثه لأنه كان يبني شركة استشارية بالاستناد إلى أفكاره سماها «بارا»، وكانت توفر مقاييس بيتا — حساسية السهم لتحركات السوق الكلية — معززة ببيانات أساسية حول الأرباح والمبيعات وقطاع الصناعة وما شابه ذلك.

كانت «مقاييس بيتا المحسِّنة من بار» (المعروفة أيضًا باسم «مقاييس بيتا البيونية») مستساغة لدى مديري الأموال بدرجة أكثر من الإصدارات الأساسية التي طُرحت من قبل. كان روزنبرج نفسه داعية فعالًا وفريدًا لنظرية المحفظة، بين غير المقتنعين بها في وول ستريت. دفعه اعتقاده أن اختيار الأسهم بعيد كل البعد عن كونه عديم الجدوى، بالإضافة إلى ثقته الهادئة بالنفس وحضوره الطاغي غير الموجودَين في كثير من خبراء المالية، إلى مكانة جعلت منه ما يشبه زعيم طائفة دينية في الدوائر الاستثمارية. زعمت قصة غلاف نشرت سنة ١٩٧٨ في مجلة «إنستتيوشنال إنفستور» أنه «عندما يتحدث روزنبرج، يخيم الصمت في العادة على الجمهور، وتنحني الرءوس انحناءة طفيفة على نحو ما يفعل المذنبون، وتدمع الأعين وتكتسي بنظرة جامدة بعض الشيء، ويكاد يسمع المرء تمتمات «آمين، يا أخي» و«سبحوا الرب».»[10]

كان المشتغلون بالاستثمار يريدون أجوبة، وبدا أن روزنبرج لديه هذه الأجوبة. ولم يكن بمفرده. فخلال سبعينيات القرن العشرين، مُنح الأكاديميون الشباب الحاصلون على تدريب كمي قوة ونفوذًا مدهشين من جانب مديري صناديق التقاعد وغيرهم من

مديري الأموال الباحثين عن المشورة والتوجيه، وكان من بين أكثرهم نفوذًا اثنان من جامعة شيكاجو هما ركس سِنكوافيلد وروجر إبتسون، اللذان بَدَوَا أنهما يجدان إجابة عن أكبر سؤال على الإطلاق، وهو إلى أين تتجه أسعار الأسهم. كان سنكوافيلد الطالب اللاهوتي الكاثوليكي السابق والحاصل على ماجستير إدارة الأعمال من جامعة شيكاجو سنة ١٩٧٢؛ هو الذي أعلن أن فرضية كفاءة السوق «نظام في الكون»، ودشَّن واحدًا من أوائل الصناديق المرتبطة بمؤشر. وكان رفيق غرفته إبتسون قد التحق ببرنامج الدكتوراه في كلية شيكاجو لإدارة الأعمال بعد حصوله على ماجستير إدارة الأعمال من جامعة إنديانا سنة ١٩٦٧، وكفاحه قليلًا في دنيا الأعمال.

حصل إبتسون وهو لا يزال طالبًا في الدراسات العليا على وظيفة بنصف دوام في إدارة محفظة سندات الجامعة. وفيما يتعلق بالأسهم، كان نهج جامعة شيكاجو يشجع المتعاملين الذين كانوا متهورين في السابق، على الشراء والاحتفاظ. كان الاستثمار في السندات يُعنى منذ زمن طويل بالشراء والاحتفاظ، لكن التضخم المرتفع في سبعينيات القرن العشرين جعل ذلك غير مبرر. كان التمسُّك بسند يدر فائدة بنسبة ٥ في المائة عندما كانت نسبة التضخم ١٠ في المائة هو والاستغناء عن المال سواء. بدأ إبتسون — باستخدام الأدوات التحليلية التي يجري تطويرها أو إعادة اكتشافها في الحرم الجامعي (كانت معادلة فريد ماكولاي للمدة قد أميط عنها اللثام للتو بمعرفة اثنين من أساتذة جامعة شيكاجو) — شراء السندات وبيعها والتفوق تمامًا على السوق.

نظرًا لوظيفته في مجال السندات، كان إبتسون راغبًا في حيازة ذلك النوع من البيانات التاريخية حول السندات الذي تولى أستاذاه بجامعة شيكاجو جيمس لوري ولورانس فيشر تجميعه فيما يخص الأسهم. كان سنكوافيلد في غمرة إنشاء صندوق مرتبط بمؤشر أسهم في أميريكان ناشيونال بنك، وكان يريد بيانات محدَّثة حول سوق الأسهم. لم يُبد فيشر رغبة في تكرار المهمة المضنية التي قام بها في أوائل ستينيات القرن العشرين؛ لذا اضطلع إبتسون وسنكوافيلد بهذه المهمة بنفسيهما. كان من المفترض أن يصبح هذا تكرارًا لإدجار لورانس سميث بشحمه ولحمه، لتكون هذه المرة الرابعة التي يعاد فيها بناء تاريخ السوق (بعد سميث سنة ١٩٢٤ وألفريد كاولز سنة ١٩٣٨ ولوري وفيشر سنة ١٩٦٤). عندئذ توصَّل فيشر بلاك — الذي كان قد انضم مؤخرًا إلى هيئة تدريس جامعة شيكاجو كأستاذ للمالية — إلى مفاجأة.

كان بلاك قد التحق بشركة آرثر دي ليتل الاستشارية الكائنة في كامبريدج بعد حصوله على الدكتوراه في الرياضيات التطبيقية (المعروفة أيضًا بعلوم الكمبيوتر) من

جامعة هارفرد سنة ١٩٦٥، وهناك عرَّفه جاك ترينور على نموذج تسعير الأصول الرأسمالية وربْطه البسيط بين المخاطرة والمكافأة السوقية. وسرعان ما تواصل بلاك مع واضعَي النظرية الآخرَيْنِ؛ حيث قام بزيارات دورية إلى جون لنتنر في هارفرد وأقنع رب عمله بالإتيان ببيل شارب جوًّا إلى شيكاجو لحضور اجتماع في فندق قرب مطار أوهير (كان مايكل جنسن حاضرًا أيضًا) لمناقشة آثار نموذج تسعير الأصول الرأسمالية على قياس الأداء. كتب الاقتصادي بيري ميرلنج — كاتب السيرة الذاتية لبلاك — يقول: «كان نموذج تسعير الأصول الرأسمالية ... القفزة النهائية التي يحتاج إليها لحل مشكلة ماذا يفعل بحياته. فمنذ ذلك الحين فصاعدًا، كان يعرف ما يجب عليه فعله، وهكذا فعَله.»[11]

عندما سمع بلاك بخطط إبتسون وسنكوافيلد لجمع بيانات عن عوائد الأسهم والسندات، رأى في ذلك صلة بنظرية تسعير الأصول، فقال لإبتسون إنه بوجود بيانات حول الأسهم الخطرة في يدٍ، وبيانات حول السندات الحكومية الخالية من المخاطر في اليد الأخرى؛ يمكنه هو وسنكوافيلد أن يحسبا العلاوة التاريخية التي حصل عليها المستثمرون مقابل امتلاك الأسهم. كان الأمر بسيطًا على نحو مدهش، فكل ما كان عليهما فعله هو طرح شيء من آخر. وحال توصلهما إلى «علاوة مخاطر الأسهم»، كان بإمكان إبتسون وسنكوافيلد أن يضيفا إليها سعر الفائدة السائد على السندات الحكومية للحصول على ما سمياه «متوسط التنبؤات السوقية» للمسار المستقبلي. بدا الأمر أشبه كثيرًا جدًّا باستقراء المستقبل من الماضي، وهذا بالضبط ما قاله بعض النقاد في ذلك الزمان. لكنك إذا كنت مقتنعًا بفهم أساتذة المالية للمخاطر، فذلك كان شيئًا أكثر رصانة. وكما قال إبتسون فيما بعد، كان «أول تنبؤ علمي بالسوق.»

قدم إبتسون وسنكوافيلد النتائج التي توصلا إليها في ندوة مايو ١٩٧٤ لمركز بحوث أسعار الأوراق المالية الذي يديره لوري، وكان جمهورهما يتألف في معظمه من محللين كميين؛ لذا عرضا تنبؤهما احتماليًّا، متَّبِعين مسيرة عشوائية ليريا إلى أي مدى قد تنحرف العوائد الفعلية عن المتوسط المتوقع.[12] وعلى سبيل المرح فحسب، أصدرا أيضًا إصدارًا موجهًا بدرجة أكبر إلى حساسيات وول ستريت؛ حيث تنبآ بأن متوسط داو جونز الصناعي، الذي كان يتخبط حول ٨٠٠ نقطة في ذلك الحين، سيبلغ ٩٢١٨ نقطة في نهاية سنة ١٩٩٨. كما قالا أيضًا إنه سيصل إلى ١٠ آلاف نقطة بحلول نوفمبر ١٩٩٩.

تبيَّن أن تلك النبوءة في الصميم تمامًا، ففي نهاية سنة ١٩٩٨، كان داو عند مستوى ٩١٨١ نقطة؛ أي أقل مما تنبَّآ به بسبع وثلاثين نقطة لا غير. وبلغ ١٠ آلاف نقطة

في مارس ١٩٩٩؛ أي مبكرًا بستة أشهر. آنذاك في سنة ١٩٧٤، لم يكن أحد يعرف طبعًا أن التنبؤات ستصدق. لكن كان هناك اهتمام كافٍ بالبيانات والتنبؤات من جانب السماسرة والمستثمرين المؤسَّسِيين، حتى إن إبتسون — الذي كان بحلول ذلك الوقت أستاذًا مساعدًا في جامعة شيكاجو — أقام مشروعًا تجاريًّا جانبيًّا مهمته تحديث بيانات الأسهم والسندات كل سنة.

صارت حوليات إبتسون أسوشييتس جزءًا من مكتبة كل مدير أموال جاد. كما شرع إبتسون أيضًا في نشر ملصقات جدارية تُظهر كيف تفوَّقت الأسهم على السندات على مر العقود، فأصبحت من المقتنيات الدائمة في مكاتب السماسرة والمستشارين الماليين. صارت تنبؤات عوائد سوق الأسهم السنوية البالغة ١٠ في المائة فأكثر، ولا سيما بعد أن بدأت تتحقق في ثمانينيات القرن العشرين، مقبولة كحقيقة استثمارية أبدية، ولعبت دورًا كبيرًا في دفع صناديق التقاعد إلى التحول من المحافظ التي تهيمن عليها السندات إلى المحافظ التي تهيمن عليها الأسهم.[13]

صارت إبتسون أسوشييتس، بجانب بارا التي أسسها بار روزنبرج، ركيزة مؤسسة استثمار جديدة لم تُبن في معقلَي الأموال الطائلة التقليديين؛ نيويورك وبوسطن، بل في شيكاجو، بل والأكثر من ذلك على امتداد الساحل الغربي؛ حيث وفرت جامعة كاليفورنيا بلوس أنجلوس، وجامعة كاليفورنيا ببيركلي، وستانفورد، وراند، بل ومختبر الدفع النفَّاث التابع لوكالة ناسا، ما يلزم من مواهب. من بين الشركات الاستشارية الأخرى التي تأسست أو وُلدت من جديد في تلك الأيام على غرار النموذج الكمي: ويلشر أسوشييتس، وراسل إنفستمنتس، وكلتاهما أنشأتا مؤشرين جديدين أوسع لسوق الأسهم صارا أساسين مهمين للقياس لدى مديري الأموال. ثم ظهرت بعد ذلك بقليل مورننجستار، التي أسسها سنة ١٩٨٤ أحد الحاصلين على ماجستير إدارة الأعمال من جامعة شيكاجو، وقد أراد توفير أدوات مماثلة للمستثمرين الأفراد. وكان بيل شارب استشاريًّا مؤثرًا لصناديق المعاشات التقاعدية ومديري الأموال، على الرغم من أنه لم يؤسس فعليًّا شركة خاصة به حتى تسعينيات القرن العشرين.

لم يقتصر الأمر على مكاتب الاستشارات والبحوث؛ حيث استغلت ويلز فارجو إنفستمنت أدفايزرز بسان فرانسيسكو عملها الرائد في المؤشرات لتصبح ما كان سنة ٢٠٠٨ أكبر مدير للمحافظ الاستثمارية على كوكب الأرض، ويحمل اسم باركليز جلوبال إنفستورز. أما صاحبة المركز الثاني، وهي ستيت ستريت جلوبال، فكانت أيضًا شركة

كبيرة في مجال توفير المؤشرات وتوزيع الأصول.[14] كل مدير أموال آخر بأي حجم في العالم يستخدم الآن على الأقل بعض الأدوات الكمية التي ابتكرها أساتذة المالية في سبعينيات القرن العشرين.

زد على ذلك أن إحدى الأدوات الكمية في سبعينيات القرن العشرين حققت نجاحًا في مجال بعيد جدًّا عن صناعة إدارة الأموال؛ حيث يستطيع المرء الآن — مسلحًا بمقياس إبتسون لعلاوة مخاطر الأسهم ومقياس بارا (أو مقياس شركة أخرى) لخطورة الأسهم بمقارنته بالسوق الكلية — حساب التكلِفة الرأسمالية لأية شركة متداولة في البورصة. كان هذا المقياس هو الكأس المقدسة التي دفع البحثُ عنها ميرتون ميلر وفرانكو موديلياني إلى شن هجومهما في خمسينيات القرن العشرين على علم المالية المنتمي للطراز القديم، وقد صار آنذاك في متناول أي شخص. وسرعان ما صار حساب تكلفة رأس المال على هذا النحو ممارسة معيارية لطلاب ماجستير إدارة الأعمال والمصرفيين الاستثماريين والاستشاريين ومديري المالية بالشركات.

كانت هذه أول موجة من علم المالية الكمي. وفي أوائل سبعينيات القرن العشرين، بدأت عصبة صغيرة من أساتذة المالية — الذين سرعان ما أصبحوا من كبار الشخصيات المؤثرة — تجهيز الموجة الثانية. نحَّى هؤلاء الأكاديميون الأسئلة الكبرى المتعلقة بالمخاطر والعائد جانبًا ليركزوا على طبيعة العلاقة بين أسعار مختلف الأوراق المالية بعضها البعض، واقترحوا أن بإمكانهم الإجابة عن جميع الأسئلة التي تهُم بخصوص السوق انطلاقًا من تلك البداية.

بدأ هذا البحث، بداية اعتيادية، بالبحث عن معادلة لتثمين خيار شراء أحد الأسهم. فالمضارب في الخيارات يظن عادةً أنه يعرف شيئًا عن السهم المرتبط بالخيار لا يعرفه سائر السوق، وعندما يشتري خيارًا فهو يراهن رهانًا برفع مالي على مسار ذلك السهم.[15] وعندما لا يكون لدى المرء فكرة في أي اتجاه يتجه السهم لكنه يعتقد أنه يعرف شيئًا ما عن تذبذبه، فإن تثمين خيار ما يكون مسألة مختلفة بالكلية. وكلما كانت تحركات السهم أكثر تذبذبًا، ازداد احتمال أن يحقق أي خيار مرتبط بهذا السهم مكافأة كبيرة.

كان لوي باشوليي قد أدرك هذا قديمًا في سنة ١٩٠٠، واستخدَم تمثيله الرياضي للتحركات العشوائية لأسعار الأوراق المالية قصيرة المدى من أجل وضع معادلة لتثمين الخيارات. حققت معادلة الخيارات التي وضعها بعض النتائج بائنة الخطأ، وفي بعض

الحالات أعطت الخيارات قيمة أعلى من الأسهم المرتبطة بها، لكنه صوَّب هذا الانحراف العام، ووجد أن أسعار الخيارات في بورصة باريس تسير في الاتجاه الذي بيَّنته معادلته.

كان بول ساموليسون في ذلك الحين يتفكر مليًّا في الخيارات عندما اكتشف أطروحة باشوليي في منتصف خمسينيات القرن العشرين، بل وازداد تفكره فيها بعد ذلك، غير أنه أعمل فكره جاهدًا أكثر مما ينبغي؛ ما حال بينه وبين فعل هذا على نحو صحيح تمامًا. وفي سنة ١٩٦٥، وفي العدد نفسه من المجلة نفسها التي نشرت مقالته «برهان أن الأسعار المتوقعة على نحو صحيح تتذبذب عشوائيًّا»، نشر ساموليسون عشرين صفحة من المعادلات التي حاولت بلا جدوى إثبات مبرهنة لتسعير الأصول، بل وأُتبعت بملحق أعظم صفحاتٍ من قبل أحد رياضيي معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا.[16] لم يكن ساموليسون قد استطاع تقليص عدد المتغيرات بدرجة كافية لحل الأحجية. كما شابت حلين جزئيين آخرين نشرهما طالبا دراسات عليا في الاقتصاد في ستينيات القرن العشرين عوارات مماثلة.[17]

كأحد أفراد جماعة محللي المالية الكميين الصغيرة الكائنة في تلك الأيام في كامبريدج، سمع فيشر بلاك بأحجية تسعير الخيارات هذه، فمضى محاولًا حلها. ولا عجب أنه استرشد بنموذج تسعير الأصول الرأسمالية الذي تمثل فيه المخاطرُ حساسيةَ سهمٍ ما لتقلبات السوق، والعائد المتوقع هو محصلة ذلك. لم يكن يهم ما العائد المتوقع لسهم معين ما دام يُنظر إلى هذا العائد على هذا النحو. فالعائد كان منعكسًا بالفعل في سعره، وكل ما كان يهم هو التذبذب.

تعاون بلاك مع مايرون سكولز، الذي كان قد جاء للتوِّ من شيكاجو لتدريس المالية في كلية سلوان بمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، فاستنبط الثنائي برهان معادلة تثمِّن الخيار باستخدام سعر السهم المرتبط به، وسعر ممارسة الخيار، والزمن المتبقي على انقضاء الخيار، وسعر الفائدة الخالي من المخاطر، وتباين السهم. استنبط بلاك وسكولز كل هذا سنة ١٩٦٩، وقدماه لأول مرة علانية سنة ١٩٧٠. تطلَّب الأمر ثلاث سنوات أخرى لنشر المعادلة؛ إلى حد ما لأن اقتصاديي جامعة شيكاجو الذين كانوا يديرون دورية «جورنال أوف بوليتيكال إيكونومي»، لم يدركوا ما الذي يدعوهم إلى المبالاة بمثل هذه الأداة المالية المغمورة وسيئة السمعة نوعًا ما.

في ذلك الزمان، كانت الخيارات تُنشأ عشوائيًّا على أيدي السماسرة ولا يُتعامل عليها إلا خارج المقصورة. وأما الضمانات — الخيارات طويلة الأجل التي تنشئها

الشركات أحيانًا كمكافأة للمصرفيين أو كحافز إضافي للمستثمرين — فكانت أكثر احترامًا وشفافية. لكن كل ما هنالك أنه لم يكن هناك الكثير منها على الإطلاق. غير أن هذا كان يوشك أن يتغير، وكان ميرتون ميلر وجيمس لوري — الأستاذان بكلية شيكاجو لإدارة الأعمال — يعكفان على هذا، فيما مضى أعضاء فرقة عمل تابعة لمجلس شيكاجو للتجارة قُدمًا في التوصل إلى كيفية إنجاح مبادلة الخيارات.

مع ازدهار بورصة نيويورك في ستينيات القرن العشرين، فترت بورصتا شيكاجو للعقود المستقبلية الزراعية، وبدأت كلتاهما البحث عن سبل للتوسع خارج نطاق العقود المستقبلية للقمح ولحم بطن الخنزير. كانت بورصة شيكاجو التجارية أول بورصة تطرح عقود العملات المستقبلية سنة ١٩٧٢، شجعتها على ذلك شكوى ميلتون فريدمان من رفض البنوك عندما أراد شراء جنيهات إسترلينية للمراهنة على انخفاض في سعر الدولار.[18] وأما مجلس شيكاجو للتجارة، وهو البورصة الأقدم والأكبر، فسار بتروٍّ أشد، لكنه دشَّن في نهاية المطاف بورصة مجلس شيكاجو للخيارات في أبريل ١٩٧٣.

بحلول هذا الوقت، كان لوري وميلر قد عيَّنا فيشر بلاك لتدريس المالية في جامعة شيكاجو وكانا يعملان على إعادة مايرون سكولز، كما كانا قد أزالا أسباب انزعاج أصدقائهما في قسم الاقتصاد لنشر البحث الثنائي في دورية «جورنال أوف بوليتيكال إيكونومي» المرموقة. لم تكن المقالة قد نشرت بعد عندما افتتحت البورصة الجديدة؛ لذا اقترح الطالب روجر إبتسون على بلاك أن يشتريا مقعدًا في البورصة معًا لاستخدام المعادلة التي ما زالت سرية عمومًا من أجل تحقيق ثراء، فرفض بلاك قائلًا لإبتسون إن مثل هذه المعلومات خير أن تباع من أن تُستخدم. فاشترى إبتسون المقعد وحقق أرباحًا طيبة لنحو عام، حتى أفسد بلاك كل شيء بتدشين خدمة توفر تقديرات للتذبذب بشأن الأسهم التي كانت خياراتها متداولة في البورصة. يقول إبتسون عائدًا بذاكرته: «بمجرد وضع الخدمة على أجهزة الكمبيوتر في ردهة الأعضاء، قضى ذلك على المشروع إلى حد كبير.»

دل تحقيق إبتسون أرباحًا باستخدام معادلة بلاك-سكولز قبل أن يفسد بلاك عليه الأمور على قيمة تلك المعادلة، لكن الدقة غير المعتادة لأسعار الخيارات المتداولة بعد أن دشَّن بلاك خدمته المعنية بالتذبذب كانت شيئًا آخر. لم تكن معادلة بلاك-سكولز تتنبَّأ بأسعار الخيارات فحسب، بل كانت — باعتبارها المعادلة المعتمدة لبورصة الخيارات الجديدة تمامًا — «تحدد» هذه الأسعار.

كان نموذج بلاك-سكولز قد أصبح نبوءة تحققت من تلقاء نفسها. فثمة افتراض أساسي وراء هذا النموذج — وهو أن أسعار الأسهم تتبع مسيرة عشوائية على شكل منحنى جرس — لم يكن، كما نوهنا من قبل، صحيحًا تمامًا. وهذا في حد ذاته لم يُبطل النموذج. فكما كان ميلتون فريدمان قد جادل قبل ذلك بعقدين من الزمن، فإن أي نموذج علمي ناجح هو دائمًا «خاطئ وصفيًّا في افتراضاته». ويكمن اختبار قيمته فيما إذا كان مفيدًا بأي حال في التنبؤ، وبحلول منتصف سبعينيات القرن العشرين بدا أن نموذج بلاك-سكولز مفيد «على نحو مدهش» في التنبؤ بأسعار الخيارات. كان هذا هو النوع من الأدلة — على نحو أشبه بالفشل المفاجئ والذريع لكل الصناديق الاستثمارية المشتركة الجريئة عالية البيتا تلك في أواخر ستينيات القرن العشرين — المؤكد أن يملأ أساتذة المالية بالثقة في أن نظرياتهم لم تكن مجرد تقريبات مفيدة بل حقائق أبدية، حتى وإن كان بعض تلك الحقائق متحققًا من تلقاء نفسه.

كان أستاذ علم الاجتماع روبرت كيه ميرتون هو من صاغ تعبير «نبوءة تتحقق من تلقاء نفسها».[19] كما كتب ميرتون أيضًا عن مفاهيم الفضل في الاكتشافات العلمية وتسميتها، وبالأخص حقيقة أن الأشخاص المستحقين غالبًا ما لا يُنسب إليهم الفضل في الاكتشافات الكبرى. كانت معادلة الخيارات تنطوي على شيء من ذلك. فإدوارد أُو ثورب — أستاذ الرياضيات بجامعة كاليفورنيا في إرفين — كان قد استنبط آلياتها قديمًا في سنة ١٩٦٨، لكنه لم يبتكر برهانًا للمعادلة، اللهم إلا أنه ربح أموالًا عندما استخدمها، بالإضافة إلى احتفاظه بها لنفسه. فمن منظور علمي، هو لم يستحق أن ينسب إليه الفضل فيها بحق. وقد جادل البعض منذ ذلك الحين بأن عمل باشوليي هو الإنجاز الحقيقي في تسعير الخيارات، وكل ما عداه مجرد مُحسِّنات مضافة إلى فكرته. لكن بلاك وسكولز كانا دون منازعة هما أول من أعطى المعادلة أساسًا راسخًا في النظرية الاقتصادية.[20]

كانت الحالة الأكثر تعقيدًا هي حالة روبرت سي ميرتون، نجل ميرتون؛ فقد جاء ميرتون الابن بعد أن كان بلاك وسكولز قد توصلا إلى معادلتهما، فاستنبطها من جديد بطريقة مختلفة أبرع رياضيًّا. وإنَّ نهجه هو — لا نهجهما — هو الذي هيَّأ الأجواء للتطور المستقبلي للمالية الرياضية. ومنذ سنة ١٩٩٧، وهي السنة التي اقتسم فيها ميرتون وسكولز جائزة نوبل في الاقتصاد — كان بلاك قد مات السنة السابقة — بدأ معظم الأكاديميين يسمون المعادلة «بلاك-سكولز-ميرتون».

كان ميرتون يستثمر في سوق الأسهم منذ الطفولة. درس الهندسة في جامعة كولومبيا، وتزوج ممثلة تليفزيونية وراقصة في برنامج «أميركان باندستاند» الاستعراضي تعرف عليها في لقاء جرى بينهما دون سابق معرفة، ثم اتجه غربًا للالتحاق ببرنامج الدكتوراه في الرياضيات التطبيقية في معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا (كالتك). كان ميرتون خلال سنته الأولى في كالتك يذهب إلى شركة سمسرة في باسادينا في تمام السادسة والنصف صباحًا في معظم الأيام ويتعامل هناك حتى التاسعة والنصف، وعندها يغادر لحضور دروسه. فقرر أنه ربما يجدر به أن يدرس الاقتصاد بدلًا من الكمبيوتر.

كان معهد كالتك ما زال تفصله بضعة أعوام عن منح درجة الدكتوراه في الاقتصاد؛ لذا تقدم ميرتون بأوراقه إلى ست جامعات تمنحها، فلم يُقبل إلا في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، وكان المكان الوحيد الذي رجحت فيه مؤهلاته في العلوم الصلبة افتقاره التام إلى مؤهلات في علم الاقتصاد، فدرس مقرر بول ساموبلسون في الاقتصاد الرياضي في فصله الدراسي الأول هناك سنة ١٩٦٧. كان ميرتون مفتونًا، ومثله كان ساموبلسون، الذي عيَّن الطالب مساعدًا له في أبحاثه وأقنعه بالمشاركة في بحثه عن الخيارات.[21]

بعد أن بدأ بلاك وسكولز يتناقلان معادلتهما، استنبطها ميرتون على نحو جعلها أكثر منطقية لديه. كان المنطلق في نسخته هو أنه من المستحيل تحقيق أرباح سهلة من المراجحة؛ إذ يمكن التعويل على بيع محفظتين ذواتيْ عوائد ومخاطر متكافئة بسعر واحد؛ لأنهما إن لم تباعا بسعر واحد، فإن شخصًا ما سيستفيد من التسعير الخاطئ ويُنهيه.

كان فرانكو موديلياني وميرتون ميلر قد أدخلا هذا النوع من البرهان إلى المالية في بحثهما الشهير بشأن تكلفة رأس المال سنة ١٩٥٨؛ حيث أثبتا أن أي مستثمر يمكنه نظريًّا أن يحاكي أي مستوى من مديونية الشركات ببساطة باقتراضه المال هو نفسه، وانتهيا إلى أن مزيج الدين وحقوق الملكية الخاص بأي شركة ينبغي ألا يكون له أثر على قيمتها. وبرهن ميرتون على أنه من الممكن — باقتراض المال وشراء سهم به — تجميع محفظة ذات عوائد مطابقة لعقد خيار مرتبط بذلك السهم، وذلك بافتراض أنك تستطيع تعديل هذا المركز دون تكلفة طوال أجل الخيار. وقادته بعض العمليات الرياضية الغريبة (لعب شيءٌ يسمى «نظرية إيتو المساعدة» دورًا حيويًّا) من هناك إلى معادلة مطابقة لمعادلة بلاك وسكولز.

على هذا النحو، تمكَّن ميرتون من بناء معادلة تعتمد فقط على كفاءة عمل السوق. كان نموذج تسعير الأصول الرأسمالية نظرية اقتصادية، وكانت نسخة ميرتون من

معادلة الخيارات مالية محضة. «المالية النيوكلاسيكية هي نظرية انتهازيين لا نظرية رجال اقتصاديين عقلانيين.»[22] هو ما قاله أكاديمي ماليٌّ بعد ذلك بسنوات. كان هؤلاء الانتهازيون هم المراجحين الذين يمكن التعويل عليهم للانقضاض على فرص الربح الخالية من المخاطر والقضاء عليها.

كان الانتهازيون الذين يحافظون على كفاءة الأسواق يتطلبون بيئة نظرية نخبوية كي يزدهروا. فيما بعد سماها ميرتون «نموذج السوق فائقة الكمال». لم تكن توجد فيها تكاليف معاملات ولا مخاوف بشأن تحرك الأسعار مع شراء المرء أو بيعه ولا تقطعات سوقية، بمعنى أن الأسواق كانت دائمًا مفتوحة والأسعار لا تتغير إلا بدرجات طفيفة.[23] كان لوي باشوليي قد تصور هو أيضًا مثل هذه السوق، لكن لم تكن لديه رغبة في استطلاع مستقبلها لأكثر من «لحظة». ومن المؤكد أن أستاذه هنري بوانكاريه حذَّره من أن ميل الناس إلى السلوك كالخراف القافزة إلى المحيط يقف في طريق النظريات العقلانية لسلوك السوق على مدى أية فترة أطول من ذلك. واجتنب ميرتون هذا بافتراض أنه من الممكن دائمًا، في أي لحظة في الزمان، أن يعيد المرء ترتيب أرصدته لتعكس ظروف السوق، وكان هذا يعني أن «لحظة» باشوليي يمكن استنساخها مرة بعد مرة بعد مرة لأجل غير محدود مستقبلًا.

كان هذا يقينًا حلًّا حاذقًا، وقد جعل بلاك وسكولز برهان ميرتون محور النسخة المنشورة التي تأخرت طويلًا من بحثهما. قُدِّم برهان بلاك الأصلي المستند إلى نموذج تسعير الأصول الرأسمالية على هيئة «استنباط بديل»، لكن بلاك لم يعتنق قط نهج ميرتون بالكلية؛ إذ كان يخشى أن التعامل في الأسواق الحقيقية ليس متصلًا ولا سلسًا البتة.

لم يكن هذا مسألة صواب أو خطأ؛ إذ كان كلا النهجين — مثل كل النظريات — تبسيطين غير واقعيين. ولاقى نهج ميرتون هوًى أكبر لدى الطلاب ذوي الميول الرياضية الذين كانوا قد بدءوا يَغْمُرون برامج الدراسات العليا في المالية. كما أنه كان يناسب بناء النماذج لتسعير الأوراق المالية أكثر من خيارات الأسهم، وقد راحت تلك النماذج — الخاصة بالأوراق المالية المضمونة برهون وعمليات مقايضة أسعار الفائدة والعملة وكل أنواع الأدوات المالية الغريبة الأخرى — تُحدث تحولًا في الأسواق المالية حول العالم.

كما وجهت المالية على طريقة ميرتون أتباعها نحو فهم مختلف للمخاطر. ففي نسخة علم المالية المبني على نموذج تسعير الأصول الرأسمالية لترينور وشارب ولنتنر

وبلاك، كان يمكن التلاعب بالمخاطر والسيطرة عليها وتقليصها، لكن دون القضاء عليها بالكلية أبدًا، حتى ولو نظريًّا. وفي النسخة الخالية من المراجحة التي ابتكرها ميرتون، يمكن للتوليفة الصحيحة من الأوراق المالية القضاء على المخاطر بالكلية.

إن مقدارًا كافيًا من مثل هذه الأوراق المالية يمكنه أيضًا جلب شيء أقرب إلى الكمال الاقتصادي. ولتيسير التوازن الاقتصادي في مواجهة اللايقين الاقتصادي، كان كنيث أرو قد اقترح في خمسينيات القرن العشرين أن هناك حاجة إلى وجود أوراق مالية للبيع تمثل كل حالة مستقبلية ممكنة. بدا ذلك أمرًا مثاليًّا نظريًّا محضًا في ذلك الزمان طبعًا. لكن بحلول منتصف سبعينيات القرن العشرين، كان أحد تلاميذ أرو — وهو ستيف روس — يعلن أن العالم المالي يسير في ذلك الاتجاه بفضل نظرية تسعير الخيارات.

كان روس قد تخصَّص في الفيزياء وهو في مرحلة البكالوريوس في كالتك، ثم درس الاقتصاد في جامعة هارفرد على يدي كنيث أرو، وحصل على وظيفة في التدريس في جامعة بنسلفانيا، واكتشف نظرية الخيارات عندما أقام فيشر بلاك ندوة في الحرم الجامعي. أُولع روس بهذا الموضوع فأقبل عليه بحماس، وسرعان ما كان يحاول أن يربطه ربطًا صريحًا بعمل معلمه النظري في التوازن الاقتصادي. توصل هو وأكاديميان آخران إلى معادلة جديدة وعملية بدرجة أكبر لتسعير الخيارات استنادًا — على نحو جزئي — إلى فكرة «الأوراق المالية بسعر الحالة» لأرو.[24] وقد جادل بأن هذا العمل يقود العالم أقرب وأقرب إلى الكمال الاقتصادي النظري الذي تصوره أرو وجيرار دبرو. كتب روس سنة ١٩٧٦ يقول: «على الرغم من أنه لا يوجد إلا عدد محدود يجري تسويقه من الأصول الرأسمالية أو الأسهم أو السندات أو كما سنسميها «الأوَّليات»، يوجد عدد يكاد يكون غير متناهٍ من الخيارات أو الأصول «المشتقة» التي يجوز أن تنشئها هذه الأوليات.»[25]

منذ الكساد الكبير، كان النهج التنظيمي الغالب في كبح جماح المخاطر المالية هو تقييد ما هو مسموح للمؤسسات المالية والمستثمرين فعله، وذلك للحد من عدد الرهانات المالية التي يمكن الإقدام عليها. كان هذا النظام واقعًا بالفعل تحت هجوم مستدام بحلول سبعينيات القرن العشرين من جانب كل من اليمين السياسي والواقع الاقتصادي. لم يكن روس يجادل انطلاقًا من اليمين السياسي ولا حتى من الواقع العملي. كان ماركسيًّا سابقًا تخلى عن الفيزياء جزئيًّا؛ لأنه كان معارضًا بشدة لحرب فيتنام، ولم يشأ أن يرى عمله يُستغل لغايات عسكرية. ومع ذلك فهو ها هنا، كان يجادل مؤيدًا

حرية إنشاء ضروب لانهائية من الأدوات المالية الجديدة؛ لأن نظرية التوازن تقول إنها ستقرِّب العالَم الاقتصادي إلى الكمال.

صار ظهور هذه المشتقات — كما سماها روس — واحدة من القصص المالية العظيمة لربع القرن المقبل، والتأريخ لها بما يوفيها حقها يتطلب كتابًا مستقلًّا. لكن أحد المنتجات المشتقة المبكرة يستحق نظرة أقرب، وذلك بصفته نموذجًا أوليًّا لما سيأتي، وما يمكن أن يخفق. وقد سُمي التأمين على المحافظ، وكان محاولة للتحوط من مخاطر سوق الأسهم.

كان ميرتون وسكولز — اللذان صارا صديقين مقربين في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا — أول من سوَّق مثل هذا المنتج؛ حيث دشنا صندوقًا استثماريًّا مشتركًا في منتصف سبعينيات القرن العشرين، وفَّر — بشرائه كلًّا من خيارات الأسهم والسندات الحكومية — بعض التأمين ضد انخفاضات سوق الأسهم. لكن المستثمرين الأفراد، الذين كانوا يملكون من الجرأة ما يكفي للاستثمار في السوق في منتصف سبعينيات القرن العشرين، لم يبدوا مهتمِّين بوثائق التأمين، وفشل الصندوق. كان مديرو صناديق المعاشات التقاعدية مسألة أخرى. كانوا أمناء، ويخشون الخسائر والدعاوى القضائية، وكان لديهم استعداد تام للتضحية بالمكاسب المحتملة لتجنب الأخبار السيئة. وقرب نهاية العقد، توصل اثنان من أساتذة المالية في جامعة كاليفورنيا في بيركلي — بالإضافة إلى رائد أعمال مالية مخضرم — إلى طريقة لإغرائهم بالحصول على حماية للمحافظ.

في أوائل سبعينيات القرن العشرين، كان الحاكم آنذاك رونالد ريجان قد اتخذ إجراءات صارمة ضد الإنفاق في الجامعات العامة في كاليفورنيا؛ ومن ثم ضد أجور أعضاء هيئة التدريس. في بيركلي مرتفعة التكاليف، حوَّل هذا الإجراء الأساتذة إلى الاشتغال بوظائف إضافية. وكان بار روزنبرج أول من حقق نجاحًا كبيرًا في هذا. وذات ليلة في منتصف العقد، اعتكف صديقه وصنوه أستاذ المالية هين ليلاند في مكتبه، عاقدًا العزم على التوصل إلى فكرة خاصة به للربح قبل أن يخرج منه. تذكر ليلاند تعليقًا أدلى به شقيقه — وهو مدير أموال — بعد انهيار سوق الأسهم سنتي ١٩٧٣ و١٩٧٤؛ إذ قال: «سيئ جدًّا أن الناس لا يمكنهم شراء تأمين ضد الخسائر.» فكر ليلاند في الأمر، وأدرك أن شقيقه كان يتحدث عن خيار بيع؛ عقد خيار لبيع سهم بسعر محدد مسبقًا. لم تكن خيارات البيع في السوق بأكملها متاحة للبيع، لكن جوهر نسخة ميرتون من نموذج بلاك-سكولز كان يتمثَّل في أن المرء يستطيع محاكاة خيار ما بتوليفة من الأسهم

والدين. استقطب ليلاند زميله مارك روبنشتاين، الذي اشترك مع روس في وضع ما يسمى الآن نموذج تسعير الخيارات ثنائي الحدين، وصمم الاثنان نهجًا.

لكنهما لم يصلا إلى أية نقطة قريبة من الإتيان به إلى السوق حتى التقيا جون أوبريان. كان أوبريان — الذي يوفر مشواره المهني المبكر ما يشبه جولة مصحوبة بمرشد في مشهد التحليل الكمي الوليد — مهندسًا في راند في ستينيات القرن العشرين عندما حُوِّل قسمه إلى شركة خاصة هادفة للربح وكُلِّف بوضع خطة تقاعد موظفي الشركة الجديدة. فاستأجر بيل شارب، وكان آنذاك يدرِّس في جنوب كاليفورنيا بجامعة كاليفورنيا في إرفين، ليقدم له المشورة. ولما أن رأى أوبريان أن هناك فرصة لمشروع تجاري في نوع المشورة التي يقدمها شارب، تعاون مع شركة سمسرة بشيكاجو ابتكر لها «خدمة بيتا» نافست الخدمة التي صممها شارب لميريل لينش، ثم أسَّس شركة سمسرة صغيرة لها مكاتب في ويلشر بوليفارد في لوس أنجلوس تقدم المشورة لصناديق المعاشات التقاعدية حول كيفية اختيار مديري الأموال وتوزيع استثماراتها. كما دشَّنت أوبريان أسوشييتس — وهو الاسم الذي سُميت به — أيضًا مؤشر أسهم خاصًّا بها للسوق كلها، وهو أوبريان ٥٠٠٠.

في سنة ١٩٧١، انتاب أوبريان القلق بشأن عدم قدرة شركته الصغيرة على البقاء بعد الإجراء الوشيك لتخفيف القيود التنظيمية على عمولات السمسرة، فباعها لمساعده المتفائل دينيس تيتو، وحصل على وظيفة لدى شركة سمسرة أكبر في شيكاجو، وهي إيه جي بيكر، كانت تشتغل بقياس أداء مديري الأموال. كان ذلك قرارًا خاطئًا، فالشركة العجوز ازدهرت باسم ويلشر أسوشييتس، مع تحقيق تيتو ما يكفي من ثروة لتمويل رحلته إلى الفضاء بعد ذلك بسنوات كأول سائح فضائي على الإطلاق؛ وصار أوبريان ٥٠٠٠ ويلشر ٥٠٠٠. وطفق أوبريان يبحث عن طريقة لتعويض تلك الفرصة الضائعة.

وجدها في ندوة أقيمت سنة ١٩٧٩ في بيركلي تحدث فيها ليلاند وروبنشتاين عن التأمين على المحافظ. وسرعان ما توحَّد الثلاثة باسم ليلاند أوبريان روبنشتاين (أو «لور»)، وبدءوا يبيعون وثائق التأمين قبل مضي وقت طويل. لقد بات بالإمكان آنذاك أن يبدأ التخلص من المخاطر.

الفصل التاسع

مايكل جنسن يحمل الشركات على طاعة السوق

فرضية كفاءة السوق تلتقي بعالم الشركات الأمريكية، وتتلو ذلك استحواذات عدائية وكثير من الكلام عن القيمة المضافة للمساهمين.

* * *

فرضية كفاءة السوق إحدى نظريات الأسواق المالية، وكان تأثيرها المبدئي على الأسواق المالية ومن يكسبون عيشهم منها. لكن الأوراق المالية المتداولة في الأسواق متصلة عمومًا بالعالم الحقيقي، ومن بين أكثر تلك الصلات مباشرة تلك القائمة بين الأسهم والشركات. وبداية من سبعينيات القرن العشرين، بدأت فكرة السوق الكفء تجد طريقها إلى الشركات الأمريكية.

كانت الشركات الحديثة الأولى حالات خاصة؛ حيث أنشأتها قوانين برلمانية في هولندا والمملكة المتحدة إبان القرن السابع عشر لإتاحة أنشطة معينة رُئِيَ أنها تعزِّز الصالح العام، لكن ذلك لم يكن دائمًا هو ما عززته. انهارت «ساوث سي كومباني» في فقاعة مضاربية سنة ١٧٢٠؛ مما حدا البرلمان البريطاني لحظر إنشاء مثل هذه الكيانات التي اتَّسمت بمساهمين مشتتين اقتصرت مسئوليتهم القانونية عن دين الشركة على قيمة أسهمهم.

في سنة ١٧٧٦، جادل آدم سميث بأن «الشركة المساهمة» — كما كانت الشركة تعرف آنذاك — أثبتت أنها كارثة مطلقة؛ حيث كتب في كتابه «ثروة الأمم» يقول: «مديرو هذه الشركات … كونهم قيِّمين على مال الآخرين لا على مالهم الخاص، لا يمكن أن نتوقع منهم حمايته بالدرجة ذاتها من اليقظة القلقة التي يحمي بها الشركاء في شراكة

خاصة أموالهم عمومًا.» واستطرد: «ومن ثم فإن الإهمال والتبذير لا بد أن يغلبا دائمًا — بدرجة تقل أو تكثر — في إدارة شئون مثل هذه الشركة.»[1]

أثناء الثورة الصناعية التي بدأت بعد وفاة سميث، بات جليًّا أن تحليله غير دقيق. فلم تكن هناك جماعة صغيرة من الشركاء تملك مالًا كافيًا لتمويل قناة أو سكة حديدية أو مصنع للمصابيح الكهربائية، وحتى لو كانوا يملكون المال، فالأرجح أنهم لم يكونوا يملكون الخبرة المطلوبة لإنجاز المهمة. أدرك المشرِّعون في بريطانيا والأمم المتحدة هذا القصور، فخففوا القوانين الحاكمة لإنشاء الشركات محدودة المسئولية في منتصف القرن التاسع عشر، فصار تأسيس واحدة آنذاك لا يتطلب قانونًا تشريعيًّا بل توقيع بضع وثائق؛[2] فنمت الشركات المساهمة وازدهرت.

بحلول عشرينيات القرن العشرين كانت الشركات المساهمة قد نمت وازدهرت بشدة في الحقيقة، لدرجة أن الأكاديميين بدءوا يركزون من جديد على الفصل بين الملكية والإدارة الذي شغل بال آدم سميث كثيرًا. لم يكونوا هذه المرة قلقين من إخفاق الشركات المساهمة، بل من معاملة مديري الشركات المساهمين بإنصاف. ومع انتشار حمى سوق الأسهم إلى الجماهير في خلال ذلك العقد شديد التقلب، صار مُلَّاك الشركات الكبيرة أكثر تبعثرًا من ذي قبل وأقل جدوى كصوت في توجيه الإدارة، وصار المديرون ومحاموهم أعظم مهارة من ذي قبل في إيجاد سبل لمنع المستثمرين الخارجيين المختلِّين من تشكيل أي تهديد.

كتب أدولف بيرلي الابن — المحامي بنيويورك والأستاذ غير المتفرغ بجامعة كولومبيا — سنة ١٩٢٧ يقول: «بدأت سلطة إدارات الشركات تتحول إلى سلطة مطلقة عمليًّا، في حين أن الضوابط الاجتماعية على هذه السلطة ما زالت في مرحلة تكاد تكون بدائية.» لم يكن بيرلي يعارض اتخاذ المديرين جميع قرارات الأعمال المهمة، لكنه كان يرى ضرورة وجود ضوابط على قدرة المسئولين التنفيذيين على العبث بحقوق المساهمين الخارجيين (بوسائل من قبيل إصدار فئات أسهم مميزة وأقوى للأعضاء الداخليين). وقد تشبَّث بالأمل في أن تتحدث البنوك الاستثمارية وأسواق الأوراق المالية والأنواع الجديدة من المستثمرين المؤسَّسِيين (شركات التأمين والصناديق الاستثمارية المشتركة وما إلى ذلك) باسم المساهمين الخارجيين وتضبط سلوك الإدارة.[3]

اعتنق بعض مهنيي وول ستريت هذا الدور، فشنَّ ويليام جراهام حملة كبيرة من ١٩٢٦ إلى ١٩٢٨ لإجبار نورثرن بايبلاين كومباني (إحدى ثمار تقسيم شركة ستاندرد

أويل بأمر القضاء سنة ١٩١١) على بيع أرصدتها الهائلة من السندات وتوزيع العوائد على المساهمين. وكتب فيما بعد يقول: «نظر إليَّ مخضرمو وول ستريت باعتباري دون كيشوت أبله يحارب طاحونة هواء عملاقة.» وفي نهاية المطاف أقنع جراهام مؤسسة روكفلر — أكبر مساهم في نورثرن بايبلاين — وكان له ما أراد.[4] لكن قلة من مديري الأموال المحترفين الآخرين أوتوا صبره.

في سنة ١٩٢٧، حصل بيرلي من مؤسسة أخرى مرتبطة بروكفلر على منحة لدراسة مسألة إدارة الشركات بمزيد من العمق،[5] فاستعان بجاردنر مينز — رفيقه السابق بالمعسكر الصيفي الذي كان يدْرس من أجل نيل الدكتوراه في الاقتصاد في جامعة هارفرد — واعتكف الاثنان في أحد المكاتب في كلية الحقوق بكولومبيا وبدآ العمل الذي فرغا منه بعد ذلك بخمس سنوات، بعد كدٍّ دام خلال نشوة أواخر العشرينيات المزدهرة والانهيار الكبير وسنوات القحط الأولى من الكساد الكبير.[6] كانت النتيجة كتاب «الشركة الحديثة والملكية الخاصة»، الذي جمع بين ملاحظات بيرلي بشأن الفصل بين الملكية والإدارة وصفحات متتالية من الأدلة الإحصائية التي جمعها مينز، وأثبتت بالضبط إلى أي مدى وصلت قوة الشركات الأمريكية الكبرى المائتين؛ إذ كانت تسيطر على ٤٩ في المائة من ثروة الشركات غير المصرفية في ذلك الزمان. كانت نشوة السوق في أواخر العشرينيات والانهيار الذي تلا ذلك قد حررا بيرلي من فكرة أن المصرفيين الاستثماريين أو كبار المستثمرين ربما يجبرون مديري الشركات على فعل الصواب، وكانت الشركات قد أصبحت كبيرة جدًّا وقوية جدًّا، لدرجة أيقن معها بيرلي ومينز أن القوى التنافسية وحدها لا تستطيع كبح جماحها. فانتهيا إلى أن العلاج الوحيد هو أن تتطور إدارة الشركات الكبرى «متحولةً إلى تكنوقراطية محايدة حيادًا محضًا؛ تُوازن بين مجموعة متنوعة من المطالب من قِبل العديد من الفئات في المجتمع، وتخصص لكل منها قسمًا من تدفق الدخل استنادًا إلى السياسة العامة لا إلى الجشع الخاص.»[7]

كانت الاستجابة الفورية للكتاب مذهلة؛ حيث أعلنت مجلة «ذا نيشن» أنه «بداية حقبة جديدة»، فيما وصفته مجلة «ذا نيو ريببلك» بأنه «مزلزِل للحقبة». وفي مطبوعة «ييل لو ريفيو»، كتب جيروم فرانك — رئيس هيئة الأوراق المالية فيما بعد — يقول إنه «لعله يكون في مصافِّ كتاب «ثروة الأمم» لآدم سميث باعتباره أول وصف مفصل بعبارات واضحة وضوحًا جديرًا بالإعجاب لوجود حقبة اقتصادية جديدة.» وفي واحدة من المراجعات النقدية القليلة التي لم تستخدم كلمة «حقبة»، أعلن المؤرخ تشارلز بيرد

في الصفحة الأولى من قسم الكتب بصحيفة «نيويورك هيرالد تريبيون» أنه ربما يكون «أهم عمل ذي صلة بفن الإدارة العامة في أمريكا» منذ «الأوراق الفيدرالية».[8]

لا غرو أن كتاب «الشركة الحديثة والملكية الخاصة» حط على طاولة قراءة المرشح الرئاسي الديمقراطي فرانكلين ديلانو روزفلت. وبعد أن تغلَّب روزفلت على شاغل المنصب هيربرت هوفر سنة ١٩٣٢، ضم بيرلي إلى «فريق الخبراء» الذي استحدثه وتألَّف من مستشاري البرج العاجي. كما انضمَّ مينز أيضًا إلى إدارة روزفلت. لم يَدم بيرلي مستشارًا للرئيس (كتابة خطابات إلى روزفلت مستهَلة بالتحية «عزيزي القيصر» ما كانت لتساعده في هذا الشأن)،[9] ولا هو ولا مينز مارسا نفوذًا شخصيًّا عظيمًا في واشنطن إبان الخطة الاقتصادية الجديدة،[10] لكن أفكارهما كانت في بال الجميع فيما أقرَّ الكونجرس قانوني الأوراق المالية والصرف لسنة ١٩٣٣ وسنة ١٩٣٤، مُنشئًا هيئة الأوراق المالية وسانًّا قانونًا حديثًا للأوراق المالية.

ما هو أكثر من ذلك أن المسئولين التنفيذيين في الشركات الكبرى اقتنعوا — بتردد في سنوات الثلاثينيات العجاف من القرن العشرين، وأصبح هذا الاقتناع من صميم قلوبهم بمجرد خوض البلاد الحرب العالمية الثانية — بفكرة اشتمال وظائفهم على قدر معين مما سماه بيرلي ومينز «السياسة العامة لا الجشع الخاص». فقبلت الشركات الكبرى انخراطًا حكوميًّا أكبر من ذي قبل في أنشطتها، ومسئولية أكبر من ذي قبل تجاه رفاه العاملين بها؛ حيث وسعت نظم معاشاتها التقاعدية وبدأت توفر تأمينًا صحيًّا.

ولمَ لا؟ بدا العمالقة أمثال جنرال إلكتريك وجنرال موتورز جزءًا أساسيًّا ودائمًا من المشهد الاقتصادي مثل الحكومة ذاتها.[11] وعندما سئل تشارلي ويلسون — رئيس جنرال موتورز المتقاعد للتوِّ الذي وقع عليه اختيار الرئيس أيزنهاور لمنصب وزير الدفاع — أثناء جلسة الاستماع التي عقدها الكونجرس للموافقة على تعيينه سنة ١٩٥٣ كيف سيكون قراره في حال التضارب بين مصالح جهة عمله السابقة ومصالح الأمة، فرد بقولته المشهورة: «لا يحضُرني أي تضارب؛ لأنني اعتبرت لسنوات أن ما فيه خير البلاد فيه خير جنرال موتورز والعكس بالعكس. لم يوجد اختلاف. شركتنا كبيرة جدًّا. إنها جزء أصيل من رفاه بلادنا.»[12]

بحلول هذا الوقت، بدت فكرة احتمال خضوع الشركات الكبرى للقوانين الاقتصادية التي اختُرعت في عهد سالف — عهد أصحاب المحال وأصحاب مبادرات الأعمال المستقلين —

مثار سخرية لدى معظم مثقفي أمريكا. كانت السخرية قد بدأت في مطلع القرن بخطب ثورستاين فبلن المسهبة العنيفة ضد اقتصاديي السوق الحرة والرأسماليين الذين يمجدونهم،[13] وتواصلت بقسوة أقل في كتاب بيرلي ومينز، وبلغت صورة أشد قوة بنظرية «المنافسة الاحتكارية» التي اقترحها إدوارد تشيمبرلن في أطروحته لنيل الدكتوراه من جامعة هارفرد سنة ١٩٢٧ ونظرية «السعر الموجَّه» التي اقترحها مينز في مذكرة حكومية سنة ١٩٣٥.[14] كان لُب كلتا النظريتين أن الشركات الأمريكية الكبيرة يمكنها تحديد الأسعار كما تشاء، وتُكره المستهلكين عمليًّا على قبول منتجاتها. وفي سلسلة من الكتب الذائعة في خمسينيات وستينيات القرن العشرين، بسَّط جون كنيث جالبريث — أستاذ الاقتصاد بجامعة هارفرد — هذا الرأي بذكاء لعامة الجمهور. شبَّه جالبريث — وهو آخر ممثل عظيم للمدرسة المؤسَّسِية الأدبية في علم الاقتصاد الأمريكي التي بدأت بفبلن — مسئولي الشركات الأمريكية التنفيذيين بالأباراتشيك السوفييتيين، وهم المسئولون البيروقراطيون عن إدارة نظام هائل موجَّه نحو الاستهلاك المفرط والتبذير.[15]

في خمسينيات القرن العشرين، كان الاقتصاديون منشغلين بنبذ النهج المؤسَّسِي من عِلمهم، لكن معظمهم كان يشارك جالبريث آراءه بشأن الشركات الأمريكية. كان معقل معارضة حجج جالبريث موجودًا في ساوث سايد جنوب شيكاجو، ولم تأت أشرس المقالات النقدية من كلية إدارة الأعمال بجامعة شيكاجو ولا حتى من قسم الاقتصاد بها، بل من كلية الحقوق.

كان آرون دايركتور هو زعيم الثورة المضادة. كان دايركتور أول عضو بدائرة ميلتون فريدمان يجاهر بشكوكه في الحكومة، ربما لأنه كان أكبر سنًّا، وأمضى زمنًا أطول في واشنطن (حيث عمل في وزارة الخزانة). وعندما أنبأته شقيقته روز — وهي ثمرة أخرى من ثمار برنامج علم الاقتصاد بجامعة شيكاجو — سنة ١٩٣٨ بنيَّتها الزواج من فريدمان، جاوبها آرون كاتبًا: «قولي له إنني لن آخذ عليه ميوله القوية جدًّا نحو الخطة الاقتصادية الجديدة؛ المتسلطة إذا شئنا لفظًا مُسيئًا.»[16] كان دايركتور قد تألق — أثناء دراسته في جامعة شيكاجو — في المحاضرات وفي الحديث، لكنه لم يُتم أطروحة قط، فلم تكن الكتابة موضع اهتمامه. وقد أراد كثيرون من مدرسيه بجامعة شيكاجو إعادته إلى الجامعة في أربعينيات القرن العشرين، لكن لم تكن معه دكتوراه، ولم يكن يخطط لنيل واحدة. وبما أن المرء لا يحتاج إلى أن يكون حاملًا للدكتوراه كي يكون أستاذًا للقانون، أقنع الاقتصاديون كلية الحقوق بالجامعة بتعيينه سنة ١٩٤٦.[17]

درَّس دايركتور في بادئ الأمر مقررًا واحدًا، وهو التحليل الاقتصادي، لكن سرعان ما توسَّع؛ حيث قاد تدريس مقرر في قانون مكافحة الاحتكار مع عميد كلية الحقوق إدوارد ليفاي وأحد الخبراء ذائعي الصيت في هذا الموضوع، وصار هذا المقرر أسطورة. فوفقًا للطلاب الذين كانوا هناك، كان ليفاي يقضي الأيام الأربعة الأولى من الأسبوع في شرح قانون مكافحة الاحتكار القائم، وبعدها يكرس دايركتور اليوم الخامس ليبين أسباب خلوِّه من أي معنى اقتصادي. في البداية شمخ ليفاي بأنفه، لكنه في نهاية المطاف اقتنع بمنطق دايركتور الاقتصادي الذي لا يلين.

وكذلك فعل الطلاب. يقول روبرت بورك، الذي درَس القانون في جامعة شيكاجو في أوائل خمسينيات القرن العشرين: «كثيرون منا ممن درسوا مقرر مكافحة الاحتكار أو مقرر الاقتصاد تعرَّضوا لما لا يمكن أن يوصف إلا بأنه تحوُّل ديني. فقد غيَّر هذا رؤيتنا للعالم بأسره.»[18] مضى كثيرون من طلاب دايركتور ليجعلوا تعاليمه في علم الاقتصاد محور حياتهم المهنية. كانت هناك حركة أكاديمية قد انطلقت.

كانت رسالة دايركتور الرئيسية تتمثل في أن الأشياء تحدث في عالم الأعمال لداعٍ ما، وأنه عندما يدقق المرء بإمعان كافٍ، فسيرى عادة يد آدم سميث الخفية وهي تمارس تأثيرها، حتى في جنرال موتورز. كتب جورج ستيجلر — أستاذ الاقتصاد بجامعة شيكاجو وشبيهه في أفكاره — يقول: «في كل واحدة من الممارسات العديدة التي حللها (البيوع الشرطية، وبراءات الاختراع، والمحافظة على سعر البيع، وما إلى ذلك)، التمس داعي طلب الربح الذي يقود رجال الأعمال إلى تبني الممارسة. كان الداعي أحيانًا هو ممارسة القوة الاحتكارية، لكن في أحيان أخرى كانت الممارسة تحقق كفاءة مهمة.»[19] وجادل دايركتور بأنه نتيجة لذلك، هناك حاجة أقل كثيرًا مما كان يُعتقد عمومًا، إلى قوانين لمكافحة الاحتكار أو لوائح لحماية المستهلك.

ثمة مدرسة فكرية منفصلة، دُشنت في أواخر خمسينيات وأوائل ستينيات القرن العشرين على أيدي اثنتين من ثمار جامعة شيكاجو اشتغلا بالتدريس في جامعة فيرجينيا، وهما جيمس إم بيوكانان وجوردون تالوك، وقد انسجمت هذه المدرسة تمامًا مع حجج دايركتور. قالت «نظرية الاختيار العام» — الاسم الذي صارت تعرف به هذه المدرسة — بأن الأجهزة التنظيمية والمشرعين كائنات اقتصادية تتصرف بغية مصالحها الذاتية؛ مما يعني أنه لا يمكن الاعتماد عليها بحق لفعل ما هو أصلح للاقتصاد.[20] امزج هذا بالقانون وعلم الاقتصاد، وسوف تحصل على تفسير واسع شامل للأسباب التي جعلت التنظيم سيئًا والأسواق الحرة جيدة.

لم يكن ميلتون فريدمان عضوًا كامل العضوية في فريق القانون والاقتصاد الذي ينتمي إليه صهره آرون دايركتور؛ إذ كان مشغولًا جدًّا بعمل آخر. لكن أثناء تحوله من أكاديمي إلى نجم إعلامي في ستينيات القرن العشرين، تولى فريدمان مسئولية تقديم أفكار زملائه بجامعة شيكاجو إلى العالم الخارجي الذي كان ما زال عدائيًّا إلى حد كبير. في سنة ١٩٧٠، شرح على صفحات مجلة «نيويورك تايمز» وجهة نظر جامعة شيكاجو في دور الشركات المساهمة في الحياة الأمريكية. كان الحدث الذي تمحور حوله حديثه هو ظهور «حملة جنرال موتورز»، وهي حركة بقيادة رالف نادر — الناشط في مجال حماية المستهلك — لضم ثلاثة ممثلين عن «المصلحة العامة» إلى عضوية مجلس إدارة عملاق صناعة السيارات. وقد روَّج نادر لهذه الفكرة طوال سبعينيات القرن العشرين مجادلًا بضرورة إلزام الشركات المساهمة بمستويات رفيعة من المسئولية المدنية؛ نظرًا لأنها أُنشئت بتدخل حكومي.

كان لدى فريدمان تفسير مختلف؛ حيث كتب يقول: «توجد مسئولية اجتماعية واحدة — وواحدة فقط — تتحمَّلها الشركة؛ وهي أن تستخدم مواردها وتنخرط في أنشطة لزيادة أرباحها ما دامت ملتزمة بقواعد اللعبة، بمعنى أنها تنخرط في منافسة مفتوحة وحرة دون غش أو احتيال.» لم يكن مسئولو الشركات التنفيذيون الذين زعموا أنهم يناضلون لتحقيق هدف أسمى يغشون مساهميهم فحسب، بل كانوا «يقوضون أساس المجتمع الحر».[21]

كان فريدمان قد صرَّح بهذه الحجة من قبل في كتابه «الرأسمالية والحرية»، لكنها هذه المرة وصلت إلى قراء أكثر بكثير، إلى قراء مختلفين. كانت هذه حججًا صادمة يفتح شخص مشترك في مجلة «تايمز» المحسوبة على الليبرالية المؤسَّسِية عيناه عليها، صبيحة يوم أحد من أيام شهر سبتمبر، وسرعان ما كانت تمتلئ صفحة بريد القراء بالمجلة بالتفنيدات الغاضبة، التي قال أحدها: «دفاع فريدمان عن أفكار آدم سميث المحضة أشبه بدفاع بيلي جراهام عن الحقيقة الحرفية لسفر التكوين.» وأعلن أحد طلاب ماجستير إدارة الأعمال بجامعة هارفرد أن فريدمان «رمز العقل الذي يواصل الدعاية «للوضع الراهن» متجاهلًا النُّذر التي تزداد وضوحًا في الأفق.»[22]

الحقيقة أن من جاء بهذه النُّذر فريدمان (وبيلي جراهام، عندما أتأمل في الأمر). لقد احتوى تصوير جالبريث لمشهد اقتصادي جامد يحكمه أباراتشيك الشركات كثيرًا من الحقيقة في خمسينيات وستينيات القرن العشرين. لكن في السبعينيات من القرن

ذاته، كان الاقتصاد الأمريكي أخذ يبدو أشبه بشيء مأخوذ من كتب الاقتصاد الدراسية. بدأ المنافسون محدثو النعمة الآتون من خارج البلاد — ساعدهم في ذلك ظهور حاوية الشحن التي قضت على معظم تكلفة النقل عبر البحار — ينافسون العمالقة الأمريكيين ويفوزون.[23] لم يعد بمقدور المسئولين التنفيذيين في يو إس ستيل أو جنرال موتورز تحديد الأسعار كما يشاءون وطرح المنتجات بكميات قليلة لمستهلكين أُسارى بين أيديهم، على النحو الذي يرونه مناسبًا. لم يكن أمامهم إلا النجاح أو الفشل في سوق تنافسية بحقٍّ.

كان دايركتور ومريدوه محقين في قولهم إنه حتى الشركات المساهمة الكبيرة لا يمكنها الاستهانة بالقوانين الاقتصادية، لكنهم تجاهلوا — في نبذهم هذا الهراء الفكري — عنصرًا بالغ الأهمية في حجة بيرلي لم يفقد دلالته بمرور الوقت، وهو الفصل بين الملكية والإدارة، الذي كان قد أثار اهتمام بيرلي (ناهيك عن آدم سميث) بالشركات المساهمة في المقام الأول. لكن لا تقلق أبدًا؛ فقد كان مايكل جنسن وزميله بجامعة روتشستر ويليام مكلنج يوشكان أن ينقذا هذا الفصل ويعيدا اكتشافه.

كانت الجامعة التي كان جنسن ومكلنج يدرِّسان فيها مؤسسة خاصة، ومن قبل كانت متواضعة الطموح، برزت في ستينيات القرن العشرين كواحدة من أثرى المؤسسات التعليمية في أمريكا. كان السبب في ثروة روتشستر المفاجئة أنها استثمرت بكثافة في أسهم شركتين محليتين هما إيستمان كوداك وزيروكس، وكانت الشركة الأخيرة بالأخصِّ قد أثارت ضجة في سوق الأسهم؛ حيث تحولت من شركة مغمورة إلى واحدة من عُظمى الشركات قيمة في أمريكا في غضون نصف عقد على خلفية قوة آلتها الناسخة الجديدة.[24] وفي سنة ١٩٦٢، أغرى رئيسُ مجلس إدارة الجامعة — الذي تصادف أن كان أيضًا رئيس مجلس إدارة زيروكس — دبليو ألن واليس بترك كلية إدارة الأعمال بجامعة شيكاجو ليكون الرئيس الجديد لجامعة روتشستر.

بدأ واليس عاجلًا في تعيين اقتصاديين من جامعة شيكاجو، فاستقدم مكلنج — تلميذ فريدمان في جامعة شيكاجو الذي كان يعمل في راند وفي مركز تحليل البحرية — وعينه عميدًا لكلية إدارة الأعمال. وعين مكلنج بدوره جنسن من أجل انطلاقة قوية لبرنامجه الخاص بدراسة المالية. وبالتالي فقد مكَّن نجاحُ وقفٍ يدار كصندوق استثماري مشترك جريء جامعة روتشستر من تعيين أكاديمي صنع سمعته الأكاديمية بالبرهنة على أن نجاح الصناديق الاستثمارية المشتركة الجريئة وهمي. لم يتوقف جنسن كثيرًا عند

هذه المفارقة. وذات يوم طُلب إليه هو ومكلنج استعراض استراتيجية استثمار الكلية، لكن أيًّا منهما لم يكن أحمق بما يكفي لاقتراح تغييرات كبيرة.

قرر جنسن ومكلنج، مستلهِمين مقالة فريدمان في مجلة «تايمز»، أن يكتبا بحثًا عن «المسئولية اللاجتماعية للأعمال» يقدمانها إلى مؤتمر صيفي سنة ١٩٧١. كانا يظنان أن ترجمة حجج فريدمان الصحفية إلى لغة الاقتصاد ستكون مسألة بسيطة، لكنها لم تكن كذلك. يقول جنسن متذكرًا: «بدأنا ننظر إلى الأمر كاقتصاديين. رأينا أن المنافسة بين شركتين لن تضمن نتيجة مثلى؛ لأن الأشخاص الذين يديرون الشركتين لديهم دوافعهم الخاصة.» وكان فريدمان قد نوه إلى هذه المشكلة في مقالته أيضًا، قائلًا إن ملاك شركة ما هم «الأصلاء» ومديريها «الوكلاء»، وإن المشكلات تنشأ دائمًا عندما يتولى الوكلاء مسئوليات تتجاوز الاعتناء بالأصلاء. لكن في حين أن فريدمان اكتفى بالقول بأن المسئولين التنفيذيين «ينبغي ألا» يسلكوا ذلك السلوك، نظر جنسن ومكلنج نظرة أعمق على بواعث المديرين.

كررا حجة بيرلي بشأن الفصل بين الملكية والإدارة، لكنهما أعطياها اسمًا مختلفًا هو «تكاليف الوكالة»، ومثَّلاها بمجموعة من المعادلات كانت من شأنها أن تفحم بيرلي (الذي مات سنة ١٩٧١). كما رأَيَا مخرجًا من المأزق لا يشتمل على تدخل حكومي؛ ألا وهو السوق الكفء؛ إذ يمكن التعويل على أن سوق الأسهم «تعكس تمامًا البيانات المتاحة كافة»، بل وبعض البيانات التي لم تكن متاحة على الفور. وستعاقَب الشركات التي أخفق مسئولوها التنفيذيون في التصرف بما يصب في مصلحة المساهمين بانخفاض أسعار الأسهم. كانت مهمة رصد سلوك المديرين بالتالي متروكة لوول ستريت، وقد وفَّر هذا الرصد — الذي كان يقلص تكاليف الوكالة ويجعل الشركات تسلك سلوكًا أكثر كفاءة — تفسيرًا عقلانيًّا لما يدعو الصناديق الاستثمارية المشتركة وشركات السمسرة إلى إنفاق ملايين الدولارات على تحليل الأسهم بينما يستحيل التفوق على السوق. جادل جنسن ومكلنج بأن ما يجعل جهود محللي الأوراق المالية ذات شأن هو القيمة الكلية المزيدة للأسهم المتداولة في السوق.[25]

كان مفهوم السوق الكفء قد خطا خطوة كبيرة. أمر مختلف أن تتصدى لفرضية في العلم الذي صيغت فيه؛ أي في موطنها الطبيعي إذا جاز التعبير. فهناك يمكن أن يجد المرء تحذيرات وشكوكًا وأشخاصًا «عرفوا الشيء في وقت سابق وفي ظروف مختلفة وأقل مواتاة.» وعندما تُنقل مثل هذه النظرية غير منقوصة إلى علم آخر، فإن كثيرًا

من الأمتعة يضيع حتمًا أثناء الرحلة. كانت فكرة السوق العقلانية قد انتقلت لأول مرة من الاقتصاد النظري إلى العلم الفرعي التجريبي الذي هو المالية؛ حيث ضاعت فروقها الدقيقة وازدادت شدتها، بل وكانت آنذاك في طريقها إلى مجال أشد بعدًا. أراد جنسن ومكلنج أن يعتمدا على الحكم الجماعي لسوق الأسهم لحل تضاربات المصالح التي قضَّت مضاجع الأكاديميين والمسئولين التنفيذيين والمساهمين لأجيال عديدة.

لا نقصد أن أيًّا من هذا ذاع صيته على الفور؛ فقد استجابت الشركات الأمريكية الكبرى بفتور للتغيير في البيئة التنافسية الذي أحدثته الأزمة النفطية في ١٩٧٣–١٩٧٤ وصعود نجم المصنِّعين الألمان واليابانيين الذي لم يكن جليًّا على الفور، لكنه كان حتى أكثر دلالة. كانت سوق الأسهم بالتأكيد أسرع في الملاحظة؛ حيث انخفض مؤشر ستاندرد آند بورز — المعدل حسب التضخم — في الفترة من سنة ١٩٧٣ إلى سنة ١٩٧٧ أكثر حتى من انخفاضه في السنوات الخمس التي بدأت سنة ١٩٢٩. كانت الإشارات الصادرة عن السوق واسعة المعرفة واضحة. كانت الشركات الأمريكية بحاجة إلى الإصلاح من شأنها. كان السؤال هو كيف يُحمل المسئولون التنفيذيون على إعارة اهتمام.

كان الإقناع أحد الخيارات. وصار هذا تخصُّص جويل ستيرن، وهو بروكليني متبجح التحق ببرنامج ماجستير إدارة الأعمال بجامعة شيكاجو سنة التحاق مايكل جنسن ومايرون سكولز به، لكنه لم يبق هناك للحصول على الدكتوراه، وذهب بدلًا من ذلك للعمل في بنك تشيس مانهاتن في نيويورك؛ حيث أُلحق بقسم يقدم المشورة المالية للشركات المقترضة. عندما جاء ستيرن سنة ١٩٦٤، كانت تلك المشورة تركز على مساعدة الشركات على استخلاص عصارة أرباحها الواردة في التقارير. نظرًا لتأثره بحجج أستاذه بجامعة شيكاجو ميرتون ميلر، كان ستيرن مقتنعًا بأن المساهمين يمكنهم إدراك حقيقة مثل هذه المكائد المحاسبية. كان المفتاح هو الحكم على جميع الاستثمارات والاقتناءات وقرارات الإنفاق الأخرى بمعيار ميلر ومودلياني: أَمِن المرجَّح أن تدر للمساهمين عوائد أعلى مما يمكن أن يتوقع المساهم تحقيقه عند مستويات مخاطر مماثلة في مكان آخر في السوق؟

بمرور الوقت وجد ستيرن جمهورًا لهذه الأفكار. وفي سنة ١٩٧٢، كتب لصحيفة «وول ستريت جورنال» مقالة رأيٍ جادل فيها بأن ما يحرك السوق في الحقيقة ليس الأرباح ولا حتى الأرباح المتوقعة، بل «التدفق النقدي المتوقع الذي يتجاوز ويفوق متطلب

الاستثمار المتوقع من المشروع.»[26] هذا هو ما يهتم به المالك الوحيد لأية شركة. أثبت ستيرن أن هذا هو ما يسعى إليه أيضًا المساهمون في الشركات الكبيرة. أفضت مقالة ستيرن الأولى في صحيفة «وول ستريت جورنال» إلى أخريات، وإلى عمود يُنشر كل أسبوعين في صحيفة «فاينانشال تايمز» اللندنية. صار ضيفًا منتظمًا على برنامج «وول ستريت ويك» على شبكة بي بي إس. أنشأ في البنك مكتبًا خاصة به عبارة عن قسم استشاري يسمى «تشيس فاينانشال بوليسي» استقطب قائمة عملاء مرموقة ونجح في استمالة العديد من الرؤساء التنفيذيين إلى طريقة تفكير ستيرن، وأبرزهم تشاك نايت الذي تولى زمام قيادة شركة إمرسون إلكتريك متعددة الأنشطة الكائنة في سانت لويس، وذلك في سنة ١٩٧٣، وبمساعدة ستيرن حولها إلى واحدة من أنجح الشركات أداءً في سوق الأسهم في الربع الأخير من القرن العشرين.

خرجت إلى الوجود في سبعينيات القرن العشرين شركات استشارية أخرى تجمعها روابط بالمالية الأكاديمية لتقديم مشورة مماثلة. فخرجت ماراكون كونسلتنج من رحم قسم علوم الإدارة في ويلز فارجو. وكانت ألكار صنيعة ألفريد رابابورت — أستاذ المحاسبة بجامعة نورثوسترن — وزميل له. في مقالة نشرت سنة ١٩٨١ في مجلة «هارفرد بيزنس ريفيو»، أطلق رابابورت على هذا النهج اسمًا ذاع وانتشر؛ حيث كتب يقول إن السؤال الأساسي الذي يواجه أي مخطط استراتيجي في شركة ما هو: «هل ستخلق خطة الشركة قيمة مضافة للمساهمين؟»[27] ومضى رابابورت يقول إنه للتوصل إلى كيفية خلق «قيمة المساهمين المضافة» هذه، يجب أن يقيس المرء العائد المتوقع من أي استثمار تستثمره الشركة على تكلفة رأس المال. ولحساب تكلفة رأس المال، أوصى رابابورت باستخدام علاوة مخاطر الأسهم التي توصل إليها إبتسون وسنكوافيلد ومقاييس بيتا التي وضعها بار روزنبرج.

كان ذلك لا بأس به، لكن مسئولي الشركات التنفيذيين لم يكونوا ليركزوا على خلق قيمة مضافة للمساهمين لمجرد أنهم قرءوا عن هذا في مجلة «هارفرد بيزنس ريفيو». كانوا يحتاجون إلى حوافز، وكان ربط الأجر بأسعار الأسهم أحد السبل إلى ذلك، لكن ذلك النهج كان قد فقد أكثر شعبيته في سبعينيات القرن العشرين. كانت خيارات شراء أسهم الشركة قد استُخدمت استخدامًا واسعًا في خمسينيات وستينيات القرن ذاته لمكافأة المسئولين التنفيذيين والتوفيق بين مصالحهم ومصالح المساهمين. كما أنها كانت ملاذًا ضريبيًّا؛ ذلك أنه إذا احتفظ المسئولون التنفيذيون بالأسهم التي اشتروها بالخيارات،

كانت مكاسبهم تُفرض عليها الضريبة لا كدخل بل كمكاسب رأسمالية تخضع لمعدلات ضريبية أقل كثيرًا. خُفضت تلك الميزة الضريبية تخفيضًا ثابتًا وتدريجيًّا في ستينيات القرن العشرين (وكان أكبر مخفِّض لها عضو مجلس شيوخ الولايات المتحدة آل جور الأب)، وأُلغيت بالكلية سنة ١٩٧٦. اختفت الخيارات فعليًّا من المشهد. هذا لا يعني أن معظم المسئولين التنفيذيين أقلقهم ذلك؛ ففي ظل تدهور أسعار الأسهم، لم يشاءوا رؤية أجورهم تحذو حذوها.

فكيف يمكن جعل المسئولين التنفيذيين يعيرون اهتمامًا لحكم سوق الأسهم؟ لو كان يقلقهم احتمال شراء شخص ما شركتهم والإلقاء بهم في الشارع، لربما كان «ذلك» حافزًا. في خمسينيات القرن العشرين، صار أخصائيو الاستحواذ (كانوا آنذاك يُطلق عليهم «أخصائيو التوكيلات»؛ لخوضهم معارك لكسب السيطرة على أصوات المساهمين بالوكالة) لأول مرة عاملًا مهمًّا في مشهد الشركات الأمريكية. وقعت المعركة الأبرز من بين معارك الاستحواذ الأولى في سنة ١٩٥٤، عندما قدَّم نجم جامعة كولومبيا السابق لكرة القدم لويس ولفسون عرضًا للسيطرة على بائع التجزئة مونتجومري وارد. فشل ولفسون، وشنَّ مسئولو الشركة التنفيذيون هجومًا مضادًّا؛ حيث مارسوا الضغط على الكونجرس لوقف هذه الهجمة البربرية.[28]

تزعَّم السيناتور هاريسون وليامز عن ولاية نيوجيرسي الحركة المناهضة للاستحواذ على الشركات، وقال من على منصة مجلس الشيوخ سنة ١٩٦٥: «في السنوات الأخيرة، رأينا شركات عريقة أبيَّة تُختزل إلى شركات واجهة بعد أن سيطر عليها قراصنة أصحاب ياقات بيضاء. المسئولية عن منع مثل هذا النوع من التخريب الصناعي تقع على عاتق إدارة الشركات المعرضة لهذا التهديد ومساهميها. لكن تساهل قوانيننا يضع الإدارة والمساهمين موضعًا غير مُواتٍ على نحو ملحوظ في صراعهما مع العدو.»[29] أما كيف يمكن وضع المساهمين موضعًا غير موات على أيدي أشخاص كانوا يريدون دفع علاوة سعرية نظير أسهمهم؛ فكان لغزًا، لكن الخطر الذي كان يهدد الإدارة كان حقيقيًّا، واحتفظ مديرو الشركات بحضور ضاغط قوي في واشنطن. إبان ذلك، كان معظم نقاد الشركات الأمريكية يأتون من اليسار السياسي (أشخاص من قبيل جون كنيث جالبريث ورالف نادر)، ولم يكونوا متحمسين لقبول غزاة وول ستريت.

ترك ذلك المجالَ لهنري مان — خريج كلية الحقوق بجامعة شيكاجو دفعة سنة ١٩٥٢ — وكان قد مر بتجربة التحول المعتادة هناك؛ حيث أتاها وهو يخطط لأن يصبح

محاميًا للنقابات العمالية، وخرج بعد ذلك بثلاث سنوات «مؤمنًا راسخ الإيمان بالسوق الحرة.» كدارس شاب للقانون، قادَه اهتمامه بحوكمة الشركات إلى السير في مسارات مثيرة للاهتمام طرَق بعضها قبله بيرلي، الرجل الذي نبذه أساتذته بجامعة شيكاجو باعتباره «مجنونًا». راسَلَ مان بيرلي وصار من المعجبين بولفسون وغيره من أخصائيي التوكيلات، الذين اعتبرهم حاسمي الأهمية لحل معضلة الملكية والإدارة التي تحدث عنها بيرلي. وبعد تطرقه إلى هذه الفكرة في عديد من المقالات المنشورة بالمطبوعات القانونية، تناولها تناولًا مباشرًا في دورية «جورنال أوف بوليتيكال إيكونومي» سنة ١٩٦٥ في مقالة أصبحت بعد ذلك مقالة معلمية.

لطالما كانت الاندماجات والاستحواذات بين المتنافسين موضع استياء في الأدبيات القانونية؛ لأنها تقلص عدد المتنافسين في السوق؛ وبالتالي تقلص عدد الخيارات أمام المستهلكين. جادل مان بأنك إذا لم تقتصر في نظرتك على سوق منتجات شركة ما، بل نظرت إلى ما سمَّاه «سوق الاستحواذ على الشركات»، ستبدأ مثل هذه الاندماجات في الظهور بمظهر أفضل كثيرًا. كتب يقول: «خطة الاستحواذ وحدها هي التي توفِّر بعض الضمان للكفاءة التنافسية بين مديري الشركات، وبهذه الطريقة توفر حماية قوية لمصالح أعداد هائلة من المساهمين الصغار الذين ليس لهم يد في الإدارة. إن جهود هيئة الأوراق المالية والمحاكم لحماية المساهمين من خلال تطوير مفهوم الواجب الاستئماني ودعوى المساهمين المشتقة تبدو ضئيلة في الحقيقة بمقارنتها بهذه الآلية.»[30] واعترف مان آنذاك بأنك كي تصدِّق هذه الحجة، لا بد أن تفترض وجود «ارتباط موجب وكبير بين كفاءة إدارة الشركة والسعر السوقي لأسهم تلك الشركة».[31] فالمديرون السيئون سيعاقَبون بانخفاض أسعار الأسهم؛ مما يزيد احتمال تعرض شركاتهم للاستحواذ. لم يكن مَن في كلية شيكاجو لإدارة الأعمال قد قدموا بعد «برهانهم» على مثل هذه الكفاءة السوقية، لكن مان كان يراه قادمًا.

استصدر السيناتور ويليامز على الرغم من ذلك قانونًا لمحاربة الاستحواذ على الشركات سنة ١٩٦٨، لكن أفكار مان لعبت دورًا في جعل قانون ويليامز النهائي أقل تشددًا مما كان السيناتور قد اقترحه في بادئ الأمر.[32] وحظر هذا القانون إطلاق استحواذ عدائي دون تنبيه، لكنه لم يمنع إطلاق استحواذ عدائي تمامًا.

في ستينيات القرن العشرين، كانت الاستحواذات — عدائية أم غير ذلك — في أغلبها من عمل الشركات التي كدسها جيري تساي في صندوقه فيديليتي كابيتال. فالشركات

الناجحة متعددة الأنشطة — مثل إل تي في، وآي تي تي (شركة الهاتف والتلغراف الدولية) — استخدمت سهمها المسعَّر بسعر مرتفع لشراء الشركات الأرخص والأقل جاذبية. وفي سبعينيات القرن العشرين، تلك الفترة التي اتسمت بهبوط أسعار الأسهم، لم تعد تفلح مثل هذه الاستحواذات على كل الأسهم، لكن بحلول منتصف العقد، كانت أسعار الأسهم قد انخفضت بشدة، لدرجة أن الشركات التي لديها نقدية فائضة بدأت تتشمم بحثًا عن صفقات. آذن استحواذ شركة إنترناشونال نيكل العدائي على صانع البطاريات إي إس بي (إلكتريكال ستوريج باتري كومباني) سنة ١٩٧٤ مقابل ٢٢٤ مليون دولار دُفعت نقدًا بالكامل ببداية عهد جديد له خصوصيته؛ لأن صاحب العرض العدائي كان عملاق تعدين من الشركات الممتازة، وكانت ممثلته شركة من الشركات الممتازة بوول ستريت، وهي مورجان ستانلي. لم تكن هناك شركات كثيرة لديها ذلك القدر من المال عاطلًا، وكان ظهور طفرة الاستحواذات يتطلب خبيرًا ماليًّا.

وكان مايكل ميلكن هو ذلك الخبير المالي. كان ميلكن قد صادف وهو طالب بكالوريوس بجامعة كاليفورنيا في بيركلي في ستينيات القرن العشرين دراسة صادرة سنة ١٩٥٧ عن المكتب الوطني للبحوث الاقتصادية تثبت أن السندات متدنِّية الرتبة حققت عوائد أفضل من السندات عالية الرتبة. بدا هذا معقولًا من منظور نموذج تسعير الأصول الرأسمالية، فالسندات التي خفَّضت ستاندرد آند بورز أو موديز رتبتها كانت تُعتبر أعلى مخاطر من السندات التي لم تخفض رتبتها؛ لذا «لا بد» أن يجني المستثمرون مكافأة على شرائها. بدأ ميلكن وهو ما زال طالبًا يستثمر في هذه السندات التي تسمى السندات الرديئة. وعندما ذهب ليعمل في شركة السمسرة المتعثرة دركسل هاريمان ريبلي بعد حصوله على ماجستير إدارة الأعمال من كلية وارتون، بدأ يبني مشروع أعمال من بيع هذه السندات.

لم تكن السندات التي كان ميلكن يبيعها في الأيام الأولى سندات «رديئة»، بل كانت سندات خاصة بالشركات التي بدت ذات يوم آمنة ومضمونة لكنها لم تعد كذلك، وكان هناك كثير منها في سبعينيات القرن العشرين. لكن في سنة ١٩٧٧، بدأ دركسل «يصنِّع» هذه السندات الرديئة، وأعني بذلك أن يضمن تغطية إصدارات سندات ذات تصنيفات متدنية وأسعار فائدة مرتفعة من البداية. في ظل ارتفاع معدل التضخم إلى ١٠ في المائة وأكثر، اجتذبت هذه السندات «مرتفعة العائد» المستثمرين، وكان هذا معناه أنه على الرغم من أن سوق الأسهم كانت لا تزال متعثرة، أصبح آنذاك ممكنًا حتى بالنسبة

لصغار المضاربين أن يجمعوا أموالًا طائلة في سوق الدين. بات بالإمكان أن يبدأ عهد جديد من الاستحواذات.[33]

هذه المرة، سيكون للاستحواذات العدائية مدافعون مفوَّهون ومؤثرون. كان أعلاهم صوتًا دائمًا مرتبطًا بجامعة شيكاجو،[34] لكنَّ مان حرص ألا يكون أكاديميو جامعة شيكاجو وحدهم هم الذين فهموا حجته. ففي سنة ١٩٧١، وأثناء تدريسه في جامعة روتشستر، بدأ يأتي بأساتذة القانون من كل أنحاء البلاد لحضور ندوة اقتصادية صيفية سنوية. وفيما بعد استهلَّ برنامجًا مماثلًا للقضاة الفيدراليين. كما كان صاحب كلمة مسموعة لدى إدارة ريجان التي جاءت إلى السلطة سنة ١٩٨١. وعلى الرغم من عرض المئات من مشاريع القوانين في الكونجرس في الثمانينيات لكبح جماح الاستحواذات أو السندات الرديئة، لم يُمرَّر أي منها ليصبح قانونًا. وعندما بدأ رئيس هيئة الأوراق المالية إيان ريجان يبدي قلقه الشديد سنة ١٩٨٤ من أخطار الاستحواذات، أعلن وزير الخزانة دونالد ريجان — الرئيس التنفيذي السابق لميريل لينش — موقف الإدارة واضحًا بتصريحه بأن الاستحواذات «مفيدة»؛ لأنها «توفر وسيلة — أحيانًا الوسيلة الوحيدة المجدية — لمراقبة الإدارة في الشركات المملوكة لمساهمين كُثر.»[35] بعد ذلك ببضعة أشهر، تضمَّن التقرير الاقتصادي السنوي لرئيس الجمهورية فصلًا كاملًا بعنوان «سوق الاستحواذ على الشركات» — من وضع مايكل جنسن وهو أحد أساتذة قسم الاقتصاد بجامعة شيكاجو — وكان مجرد نسخة محدَّثة من مقالة مان المبدعة المنشورة سنة ١٩٦٥.[36]

انتهت طفرة استحواذات ثمانينيات القرن العشرين في نهاية المطاف؛ حيث أوقفتها الهيئات التشريعية بالولايات المختلفة التي لم تتأثر بمنطق أكاديميي جامعة شيكاجو، ومحامٍ أمريكي في مانهاتن (رودي جولياني) مصمم على إسقاط بعض أسماء وول ستريت الكبيرة، وانهيارُ سوق السندات الرديئة. لكن قوة حجج مان ساعدت على تأخير هذا المصير لمدة عقد من الزمن تقريبًا، أحدثت أثناءه مؤسسة كولبِرج كرافيس روبرتس آند كومباني المتخصصة في شراء الشركات، وقطبا الأعمال نلسون بلتز وكارل أيكان، وآخرون أمثالهما — تحولًا في المشهد الاقتصادي، وقد أحدثوه باستخدام ما بدا لكثيرين وحشية وإسرافًا هائلين. بحلول أواخر ثمانينيات القرن العشرين، كان كثيرون من المعلقين القلقين يجادلون بأنه فيما بنت اليابان وألمانيا قوتهما الصناعية، أجبرت موجة الاستحواذات الشركات الأمريكية على إغلاق مصانعها والإفراط في الاستدانة. كان عباقرة شراء الشركات بأموال مقترضة يضرون بالقدرة التنافسية الأمريكية.[37]

كان مايكل جنسن مقتنعًا بالعكس، وأعني أنه كان مقتنعًا بأن موجة الاستحواذات كانت تجعل الاقتصاد الأمريكي أكثر قوة. وفيما ساق مان وآخرون حججهم في واشنطن وبين المشتغلين بمهنة القانون، روَّج جنسن لمزايا الاستحواذات أمام جمهور لديه أعلى درجة ممكنة من الارتياب، وأعني قادة الشركات الأمريكية الحاليين والمستقبليين. جعله هذا الموقف مثار جدل، كما جعله يداني في شهرته أقصى ما يمكن لأستاذ بكلية لإدارة الأعمال أن يحققه. كما أنه جعله الأب الفكري الرئيسي لما صار المدرسة التقليدية في الشركات بل وما يشبه المذهب الوطني في تسعينيات القرن العشرين.

على الرغم من كل النجاح الذي حققته الأفكار الجديدة حول الأسواق الكفء في الأحرام الجامعية وداخل دوائر معينة من عالم الاستثمار، لم تكن قد تغلغلت بعدُ في المراكز الحقيقية للقوة الاقتصادية في أمريكا بحلول أوائل ثمانينيات القرن العشرين. كانت الصناديق المرتبطة بمؤشرات ما زالت في المهد. كان قليلون ممن هم خارج الأعمال الاستثمارية قد لاحظوا النمو والتحول الموجَّه بنظرية المحفظة الحديثة الذي شهدته صناديق المعاشات التقاعدية. كان وول ستريت نفسه ما زال بعيدًا عن قلب العالم الاقتصادي الذي سيصبحه بعد حين. وفي حين أن النهج القائل بالنظرية أولًا، القائم على كفاءة السوق، في تعليم إدارة الأعمال، والذي نشأ في كارنيجي ميلون وبسط نفوذه على جامعتي روتشستر وشيكاجو ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، كان قد امتد إلى مؤسسات تعليمية أخرى،[38] لم يكن قد وصل جامعة هارفرد بعد.

ظلت جامعة هارفرد أكبر كلية لإدارة أعمال، والأكثر تأثيرًا لدى كبار قادة الأعمال، والأشد مقاومة للنظرية الاقتصادية، لكنها كانت تمر بأزمة هوية؛ ففي سنة ١٩٧١، قال عمداء كليات إدارة الأعمال الذين استطلعتْ آراءَهم مجلة «إم بي إيه» إن ستانفورد تفوقت عليها في الجودة الأكاديمية. وبعد ذلك بعام، كانت جامعة هارفرد قد تراجعت مجددًا في استطلاع الرأي لتحلَّ بعد جامعة شيكاجو ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا.[39] وبحلول نهاية العقد، صار النقد يأتي حتى من إدارة جامعة هارفرد ذاتها؛ حيث كتب رئيس الجامعة ديريك بوك في تقريره السنوي لسنة ١٩٧٩ يقول إن كلية إدارة الأعمال صارت منكفئة على ذاتها ولا تنتج إلا قليلًا من الأبحاث المبتكرة.[40]

وهكذا كانت كلية هارفرد لإدارة الأعمال راغبة في شراء ما كان جنسن يبيعه. من جانبه، كان جنسن قد بدأ يسأم قليلًا من محاولة إقناع المقتنعين في جامعة روتشستر. وفي سنة ١٩٨٤، وفد على حرم بوسطن كأستاذ زائر، لكن سرعان ما تعاقد مع الجامعة

كأستاذ متفرغ، وابتكر مقررًا في السلوك التنظيمي متمحورًا حول نظرية الوكالة صار في غضون بضع سنين المقرر الاختياري الأكثر شعبية في كلية إدارة الأعمال. كما أنه حقق استفادة كاملة من المنبر الذي منحه إياه منصب أستاذ في جامعة هارفرد، فلم يعد يُدلِي بحججه لأقرانه خبراء المالية في دورية «جورنال أوف فاينانشال إيكونوميكس». كان كلامه آنذاك يُنشر في مجلة «هارفرد بيزنس ريفيو» بل وصحيفة «نيويورك تايمز».

قال جنسن لصحيفة «نيويورك تايمز» سنة ١٩٨٥: «توفر سوق الاستحواذات آلية فريدة وقوية ومجردة لإتمام إعادة الهيكلة الكبرى وإعادة توزيع الأصول اللتين تتطلبهما باستمرار التغيرات في التكنولوجيا وأفضليات المستهلكين.»[41] وكتب بعد ذلك بسنة يقول إن المشكلة مع معظم مديري الشركات أن لديهم ميلًا إلى الاستثمار المفرط، إلى بناء شركات أكبر مما ينبغي. والسبب في ذلك أن النمو يرضي غرورهم ويزيد أجورهم عادة. أرهقت الاستحواذات العدائية وغيرها من عمليات الشراء بأموال مقترضة — حتى عمليات الشراء بأموال مقترضة التي تبادر بها الإدارة — كاهلَ الشركات بأعباء مديونيات غيَّرت سلوك المديرين. كتب جنسن يقول سنة ١٩٨٦: «في هذه الحالات، يؤتي رفعُ الشركة ماليًّا بشدة لدرجة لا تستطيع معها الاستمرار في الوجود بصورتها القديمة ثمارًا؛ إذ يخلق الأزمة التي تحفز تقليص برامج التوسع وبيع الأقسام التي تتمتع بقيمة أكبر خارج الشركة.»[42]

كان جنسن يقدم حجة أشمل مما قدمه مان على الإطلاق. لم يكن الأمر يقتصر على أن تهديد الاستحواذات يمنع مديري الشركات من تجاهل المساهمين. كانت دراسة جنسن لتكاليف الوكالة قد أقنعته بأن مديري الشركات يحتاجون إلى هدف واحد موحِّد كي يؤدوا أعمالهم جيدًا، والهدف الوحيد الذي له معنى هو القيمة الاقتصادية. فلو تبيَّن أن خلق تلك القيمة لحملة السندات الرديئة أبسط من خلقها للمساهمين، فليكن ذلك. كان ذلك، بأية حال، وما برهن عليه فرانكو مودلياني وميرتون ميلر قديمًا في سنة ١٩٥٨ سواءً.

الدين لا بأس به. الأزمة لا بأس بها. معدل دوران الإدارة لا بأس به. فبإجبار الشركات على التخلي عن مشاريع الأعمال غير الواعدة وإغلاق المصانع قاصرة الأداء، كانت عمليات الشراء بأموال مقترضة تجعل أمريكا أعظم قدرة على التنافس. كتب جنسن في مجلة «هارفرد بيزنس ريفيو» سنة ١٩٨٩ يقول: «بإيجاد حل لنقطة الضعف المحورية التي تعتري الشركة العامة الكبيرة — وأعني الصراع بين المُلَّاك والمديرين على

السيطرة واستخدام موارد الشركة — تُحقق هذه المؤسسات الجديدة مكاسب ملحوظة في الكفاءة التشغيلية وإنتاجية العاملين والقيمة المضافة للمساهمين.»[43]

لم تكن الفكرة القائلة بضرورة إدارة الشركات لتفيد مُلاكها بالفكرة الجديدة؛ حيث ظلت تناقَش عرَضًا، وتُنتهك مرارًا، منذ بزوغ فجر الشركة الحديثة. ما كان جديدًا هو القناعة والطبيعة الشاملة لرؤية جنسن العالمية. ونقتبس هنا كلمات الإعجاب التي تفوَّه بها ناقد يساري على مضض:

> الميزة الكبرى لرؤية جنسن هي أنها — عندما تُقرن بقبول غير ناقد لعقيدة الأسواق الكفء — تعدل نظرية ميدانية موحَّدة للتنظيم الاقتصادي. فالأسواق المالية العليمة ستوجه القرارات الاستثمارية الحقيقية نحو الأمثل لها، وبالمجموعة الملائمة من الحوافز، سيتبع الملاك-المديرون هذا التوجيه دون تحفظ.[44]

في ثمانينيات القرن العشرين كانت «رؤية جنسن» هذه بمنزلة أيديولوجية تعتنقها الأقلية، لكنها لم تظل كذلك.

التحدي

الفصل العاشر

ديك تالر يمنح الرجل الاقتصادي شخصية

الطبيعة البشرية تبدأ في إيجاد طريقها عائدة إلى الاقتصاد في سبعينيات القرن العشرين، والاقتصاديون يبدءون في دراسة كيف تخفق الأسواق أحيانًا.

* * *

النقطة الوحيدة التي كان دانيال كانيمان يحاول إيصالها هي أن الثناء يفلح أكثر من العقاب. أبدى معلمو الطيران بسلاح الطيران الإسرائيلي الذين ألقى أستاذ علم النفس بالجامعة العبرية هذه الكلمة على مسامعهم ذلك اليوم في القدس في منتصف ستينيات القرن العشرين؛ ترددًا وارتيابًا، ورد عليه أحد المعلمين المخضرمين بقوله:

> في مناسبات عديدة أثنيت على طلاب الكلية الجوية لبراعة أدائهم في بعض المناورات الاستعراضية الجوية، وعندما كانوا يحاولون القيام بها من جديد، كان أداؤهم يسوء بوجه عام. من ناحية أخرى، كثيرًا ما كنت أصرخ في وجه الطلاب لسوء أدائهم، وكان أداؤهم يتحسن بوجه عام في المرة التالية؛ لذا رجاءً لا تقل لنا إن الثواب يفلح والعقاب لا يفلح؛ لأن العكس هو ما يحدث.

كرجل درس الإحصاء، أدرك كانيمان فورًا أن من الطبيعي أن يكون احتمال أداء الطالب الذي نفَّذ للتوِّ مناورة ببراعة (ومن ثم نال الثناء عليها) أداءً أفضل في المرة التالية أقل مقارنة بطالب أخفق للتوِّ. فالأداء شديد الجودة أو شديد السوء هو أداء غير اعتيادي، مما يعني أنه من غير المرجح أن يتكرر على الفور. لكن كانيمان أدرك أيضًا كيف توصل المعلم إلى استنتاج أن العقاب يفلح، وقال فيما بعد في أسى: «نظرًا لأننا نميل إلى إثابة الآخرين عندما يحسنون وعقابهم عندما يسيئون، ونظرًا لأن هناك انحدارًا نحو

المتوسط، فإن جزءًا من الحالة الإنسانية أن نعاقَب إحصائيًّا على إثابة الآخرين ونثاب على عقابهم.»

عد بذاكرتك إلى لاعبي البلياردو الذين تحدث عنهم ميلتون فريدمان والذين لا يفهمون المبادئ الفيزيائية المعقدة التي يقوم عليها اختيارهم الضربات، لكن يتصرفون كما لو كانوا يفهمونها. في البلياردو نجد الملاحظات التقييمية التي يحصل عليها المرء فورية وتنويرية. أما في التدريب على الطيران (أو في الاستثمار أو في كل أنواع المساعي الأخرى التي يغشاها التشويش الإحصائي)، فلم يكن ذاك هو الحال على الإطلاق، وهو ما كان دانيال كانيمان قد أدركه فجأة.[1]

بعد ذلك بعقود، وبعد أن فاز بجائزة نوبل في الاقتصاد على عمله، وصف كانيمان هذه اللحظة مع معلمي الطيران بأنها «الخبرة الأكثر إشباعًا في مشواري المهني من نوع «وجدْتُها».» لم تكن خبرة أدركَ على الفور ما يصنعه بها. كانت أبحاثه في علم النفس لا تركز على اتخاذ القرار بل على أمور فنية مثل اتساع بؤبؤ العين عند الناس وهم يستظهرون الأرقام الطويلة. ولم يبدأ كانيمان يتصور ماذا يفعل بفهمه الثاقب ذلك حتى دعا ذات يوم في السنة الأكاديمية ١٩٦٨–١٩٦٩ زميلًا له أصغر سنًّا اسمه عاموس تفرسكي للحديث إلى طلابه.

كان تفرسكي حلقة وصل شبه مباشرة بالأفكار التي تدور حول اتخاذ القرار التي كانت قد سحرت ألباب الاقتصاديين في أواخر أربعينيات وأوائل خمسينيات القرن العشرين. كانت المنفعة المتوقعة لفون نويمان ومورجنشتيرن والمسلَّمات الإحصائية لسافيدج قد سحرت ألباب بعض علماء النفس أيضًا. كان علم النفس الأكاديمي في الولايات المتحدة عالقًا منذ عقود في حفرة «سلوكية» في دراسة المثير والاستجابة متجاهلًا في الوقت نفسه الإدراك؛ أي ما يدور بداخل الرأس. بالنسبة لعلماء النفس الساعين إلى الإفلات من تلك الحفرة، كان «الرجلُ الإحصائي» الذي قال به الاقتصاديون مصدرَ إغراء شديد.

كانت تلك مجرد نقطة انطلاق بالنسبة لهم. فعلى خلاف الاقتصاديين، الذين كانوا بحلول منتصف خمسينيات القرن العشرين قد قبلوا — إلا قليلًا منهم — نظرية المنفعة لفون نويمان ومورجنشتيرن كحقيقة لا مراء فيها ومضوا في طريقهم، ظل علماء النفس يعدِّلون ويختبرون. كان من بين المعدلين والمختبرين الأغزر إنتاجًا وارد إدواردز، معلم عاموس تفرسكي الأكاديمي في جامعة ميشيجان.[2] في واحدة من تجارب إدواردز، عُرض

على المشاركين حقيبتا كتب مليئتان بفيشات البوكر، وقيل لهم إن إحداهما مليئة بفيشات أغلبها سوداء والأخرى بفيشات أغلبها حمراء، ثم أُعطي المشاركون في الاختبار إحدى الحقيبتين، وأُمروا بسحب فيشات منها. كانوا مع كل عملية سحب يقيِّمون احتمال حصولهم على الحقيبة ذات الأغلبية السوداء أم الحقيبة ذات الأغلبية الحمراء. مضت تقديرات الاحتمال هذه في الاتجاه الصحيح بوجه عام، وإنْ كان ذلك أبطأ كثيرًا مما كانت تقضي به قواعد سافيدج.

استنتج إدواردز أن المشاركين في الاختبار عقلانيون وإن كانوا «محافظين» قليلًا. لدى سماع وصف تفرسكي للتجربة، تذكر كانيمان الذي علَّمه الطيران واستنبط درسًا مختلفًا، وهو أن ساحبي فيشات البوكر كانوا مثبَّتين على نحو لا عقلاني على لون الفيش الأول الذي سحبوه. كان تفرسكي مترددًا في البداية، لكن عندما واصل الاثنان نقاشهما بعد الدرس في مقهى في وسط القدس، بدأ يتحمس لادعاء كانيمان أن تفكير البشرية الإحصائي ربما لا يتفق مع النماذج المبينة في الكتب الدراسية.[3]

لكي يتبيَّن المرء إلى أي مدى يتفق اتخاذ القرار البشري مع النموذج العقلاني، فإنه يبتكر اختبارات تؤكد على الأرجح أنها تتفق معها نوعًا ما. ولكي يرى إلى أي مدى تنحرف، يخترع أسئلة مختلفة يطرحها، وهو ما بدأ كانيمان وتفرسكي يفعلانه؛ حيث ابتكرا أولًا استبيانًا قدمه تفرسكي في مؤتمرين لأساتذة علم النفس الرياضي للإجابة عنه. كان ما وجده — حسبما أورد كانيمان وتفرسكي تفصيلًا في بحثهما الأول معًا وعنوانه «الإيمان بقانون الأرقام الصغيرة» — أنه حتى أساتذة علم النفس ممن هم على دراية بالأرقام لم يمتثلوا لقواعد الاستدلال الإحصائي، وبدلًا من ذلك عزوا دلالة كبيرة إلى الاتجاهات الأولى في بياناتهم، وافترضوا أن ما فعله القلة الأولى من المشاركين في تجربة ما أو قالوه — مهما كان — كان يمثل المجتمع الإحصائي عمومًا.[4]

دفع هذا الاكتشاف كانيمان وتفرسكي إلى الشروع في سلسلة من التجارب المماثلة، التي كشفت كلها فجوات بين ما تمليه نظرية القرار والقرارات الفعلية التي اتخذها حتى المشاركون في التجارب من ذوي الخبرة. وفي سنة ١٩٧٤، جمَّعا نتائجهما ونشرا مقالة بلغت مبلغ البيان. كتبا يقولان: «كيف يقيِّم الناس احتمال حدث غير يقيني أو قيمة كمية غير يقينية؟ يعوِّل الناس على عدد محدود من المبادئ الإرشادية التي تختزل المهام المعقدة المتمثِّلة في تقييم الاحتمالات والتنبؤ بالقيم إلى عمليات اجتهادية أبسط. هذه المبادئ الإرشادية مفيدة تمامًا بوجه عام، لكنها تؤدي أحيانًا إلى أخطاء بالغة ونظامية.»

بمعنى آخر، البشر ليسوا دائمًا رجالًا إحصائيين حسابيين، لكنهم أيضًا ليسوا بلهاء. فهم يسلكون طرقًا مختصرة ويتبعون قواعد مستمدة من الخبرة تفلح أحيانًا، وتخفق أحيانًا أخرى.

لم يرد لعلم الاقتصاد ذكر في البحث، ولم يحاول كانيمان وتفرسكي أن يعالجا مباشرةً مسألة ما إذا كانت المبادئ الإرشادية والتحيُّزات التي ميَّزاها تبلغ مبلغ التحدي للنموذج العقلاني لاتخاذ القرار. لكن كانيمان وتفرسكي آثرا عدم نشر البحث في مجلة متخصصة في علم النفس، بل نشراه في مجلة «ساينس»، وهي مطبوعة تصل يقينًا إلى أكاديميين في تخصصات أخرى.

كان علم الاقتصاد قد واصل صعوده (أو إن شئت قل هبوطه) إلى العقلانية المفرطة. كان هذا العلم قد فصل منذ عدة عقود الاقتصاد الجزئي، الذي يُعنى بتفاعل الأشخاص الأنانيين العقلانيين في أسواق كاملة، عن الاقتصاد الكلي، الذي بُني على نماذج سائلية ليست مستندة إلى أية نظرية متسقة للسلوك الإنساني. كان تعايشًا غير مريح، وربما كان من الحتمي أن يأتي يومًا ما طالب دراسات عليا في الاقتصاد ذو ميول رياضية ويطبق المعادلات الحاذقة التي كان يتعلمها في مقرر الاقتصاد الجزئي على مشكلات دورة الأعمال الوعرة.

ربما كان من الحتمي أيضًا أن يحدث هذا في كلية الدراسات العليا في الإدارة الصناعية بمعهد كارنيجي للتكنولوجيا؛ ذلك الصرح الرائد في فرض المنهج العلمي على أمور المال والسلوك الإنساني. كان متمرد علم الاقتصاد هيربرت سايمون هو المحرض، بطريقة معكوسة نوعًا ما. كان قد جادل — قبل كانيمان وتفرسكي بعقود — بأن الناس لا يملكون مَعينًا غير محدود من الوقت والمقدرة العقلية يكرسانه لاتخاذ القرارات؛ لذا فإنهم يسلكون طرقًا مختصرة ويتبعون قواعد مستمدة من الخبرة. فالبشر لا «يتوخَّوْنَ الأمثل»، مثلما كان يُنظِّر الاقتصاديون الرياضيون في ذلك الزمان، بل «يقنعون بحد الكفاية». كان سايمون قوة كبرى في معهد كارنيجي للتكنولوجيا (في ترتيب فريد من نوعه، كان يشغل عضوية مجلس أمناء الجامعة حتى مع اشتغاله بالتدريس). لم يكن أمام الاقتصاديين هناك خيار إلا الاستماع له، وإن كانوا ليسوا مضطرين للإعجاب به. كتب سايمون في مذكراته يقول: «كنت أضايق اقتصاديي كلية الدراسات العليا في الإدارة الصناعية بالأسئلة والتعليقات بشأن افتراضاتهم السخيفة عن المعرفة الإنسانية غير

المحدودة، فكانوا يرونني يومًا بعد يوم العقبة الرئيسية أمام بناء علم اقتصاد «حقيقي» في الكلية.»[5]

في أواخر خمسينيات القرن العشرين، استقطب سايمون زميله عضو هيئة التدريس فرانكو موديلياني وتلميذ موديلياني جون ميوث؛ لدراسة عملية اتخاذ القرار في مصنع للطلاء في بتسبرج، وقاد المشروع بنفسه. لم يكن لدى الاثنين الآخرين خيار إلا استخدام نهجه «القناعة بحد الكفاية». وبمجرد انتهاء المشروع، ردَّ ميوث؛ حيث كتب سنة ١٩٥٩ يقول مشيرًا إلى سايمون: «يُرى أحيانًا أن افتراض العقلانية في علم الاقتصاد يفضي إلى نظريات لا تتسق مع الظواهر المشاهَدة، أو غير كافية لتفسيرها، ولا سيما التغيرات على مر الزمن. فرضيتنا مستندة إلى وجهة النظر المعاكسة تمامًا، وهي أن النماذج الاقتصادية الديناميكية لا تفترض وجود قدر كافٍ من العقلانية.» ومضى ميوث لا ليقترح أن كل فرد — أو شركة — يُصدر تخمينات عقلانية للمستقبل، بل ليقترح أن المرء عندما يحسب متوسط تخمينات المستقبل التي خمَّنها المشاركون في اقتصاد ما، يجدها تبدو أشبه كثيرًا بتنبؤات النماذج الاقتصادية الأشد تطورًا.[6]

كانت فرضية «التوقعات العقلانية» تتطابق إلى حد ما مع فرضية كفاءة السوق، ولو أنها كانت أوسع نطاقًا وأقل في الأدلة التي تؤيدها. لم تحرز الفرضية أي تقدم في البداية، لكن مع تعثُّر السياسة الاقتصادية الكينزية في سبعينيات القرن العشرين، روَّج لها العديد من الأكاديميين الذين مروا خلال معهد كارنيجي للتكنولوجيا في ستينيات القرن ذاته؛ على وجه الخصوص روبرت لوكاس، الطالب الذي غمرته «الموجة الصدمية لأفكار [ميلتون] فريدمان التحررية-المحافظة» كطالب في الدراسات العليا في جامعة شيكاجو.[7] وصف ديردرا ماكلوسكي — عضو هيئة التدريس السابق في جامعة شيكاجو الذي امتهن تمحيص خطاب الاقتصاديين — التحوُّل في النهج فقال:

> في النماذج الكينزية أو النقدية التي تنتمي إلى ستينيات القرن العشرين وقبلها … كان النشط الاقتصادي أشبه بريفي أخرق أصابه الذهول [وهو ممسك بصحيفة]: «ياللمفاجأة! لقد خفضت الحكومة الضرائب للتو في خضم الكساد!» [وتجحظ عيناه] «ياللهول! لقد قلصت الحكومة نمو كمية النقود المتداولة بعد فترة طويلة من التضخم! يا إلهي!» [ويفقد الوعي] سيكون من السهل جدًّا التلاعب بمثل هذا المغفل، ومن هنا نشأت قناعة في أربعينيات وخمسينيات القرن العشرين بأنه من السهل جدًّا التلاعب بالاقتصاد، وأقصد

«ضبطه» كما قال الصحفيون. أما نماذج التوقعات العقلانية في سبعينيات القرن العشرين فذهبت إلى أقصى الطرف المضاد، فكانت تنظر إلى النشط الاقتصادي كرجل عركته الحياة: «أوه، نعم، تخفيض ضريبي.» [يتثاءب ويشعل سيجارة في مَبسِم ذهبي]. «إمم. أرى أن ذلك التضخم مستمر منذ بضعة أشهر.» [يجلس في كرسي وثير]. «لقد آن الأوان لاستصدار الاحتياطي الفيدرالي قانونه للتضييق النقدي.» [يتصل بالسمسار ويرشف الويسكي، ثم يغلبه النعاس وهو ممسك بنسخته من مجلة «بارونز»].[8]

بسرعة مذهلة، صارت التوقعات العقلانية المدرسةَ التقليدية، وصار قسم الاقتصاد بجامعة شيكاجو — الذي عاد إليه لوكاس سنة ١٩٧٤ — محرابَها. كتب لوكاس سنة ١٩٨٠ يقول: «لا يمكن أن يجد المرء اقتصاديين جيدين دون الأربعين يصفون أنفسهم بأنهم «كينزيون» أو عملهم بأنه «كينزي». في الندوات البحثية، لم يعد الناس يحملون التنظير الكينزي على محمل الجد؛ حيث يبدأ الجمهور في الهمس لبعضهم البعض والضحك بصوت مكتوم.»[9] حتى بول ساموليسون أعلن أنه إذا أُجبر على الاختيار بين «نموذجين أصليين على طرفي النقيض» من الكينزية عتيقة الطراز وتوقعات لوكاس العقلانية، «أخشى أن الذي سأتخلص منه لا بد أن يكون النموذج الكينزي الأصلي.»[10] كان لوكاس قد علَّم نفسه الاقتصاد الرياضي في الصيف السابق على التحاقه بكلية الدراسات العليا في جامعة شيكاجو باجتهاده لفهم المعادلات المتضمنة في «أسس التحليل الاقتصادي» لساموليسون. وقد صور عمله على أنه التتمة المنطقية، في مجال الاقتصادي الكلي، لحجج ساموليسون الاقتصادية الجزئية التي لا تلين، وهو ثناء ثمَّنه ساموليسون.

لكن ساموليسون لم يكن يعتقد أن حججه الرياضية التي لا تلين ملائمة لتحدي تفسير الواقع الاقتصادي. كان — كما حكى عنه جوزيف ستيجلتز، وهو أحد الأشخاص الأثيرين لدى ساموليسون وحصل على درجة الدكتوراه من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا سنة ١٩٦٧ — «بارعًا تمامًا في تعيين مواطن الضعف في نموذج المنافسة الكاملة وعدم حمله على محمل الجد كثيرا.» مجرد تعيين مواطن الضعف لم يكن كافيًا بالنسبة لستيجلتز أو زميله الطالب جورج أكيرلوف. يقول ستيجلتز: «إذا كنت ستقول إن «هذا النموذج لا يقدم وصفًا جيدًا»، فلا بد أن تقدم نموذجًا يقدم وصفًا جيدًا لما يجري. كنت

أنا وجورج نعتبر مهمتنا كطالبي دراسات عليا أن ننشئ نماذج [المنافسة غير الكاملة] التي كان ساموِيلسون يحدثنا عنها.»

وذلك ما فعلاه، في الغالب بالسير في طريق أضاءه كنيث أرو قبل ذلك ببضع سنين. كان أرو واحدًا من أشد الاقتصاديين تأثيرًا في حقبة ما بعد الحرب العالمية الثانية، متربعًا على ذلك العرش مع ساموِيلسون وميلتون فريدمان (أو ربما سابقًا عليهما)، لكن لم يكن لديه شيء من حضورهما الجماهيري. بدلًا من ذلك تميَّز أرو طوال مشواره المهني الطويل — الذي أمضى معظمه في ستانفورد لكن قطعه بقضاء أحد عشر عامًا في هارفرد في ستينيات وسبعينيات القرن العشرين — بحبه الاستطلاع وتفتحه الذهني. لم يكد يساعد على التعريف بطبيعة السوق الكاملة، حتى مضى لاستكشاف لماذا لا تبدو الأسواق الفعلية كذلك. اقترح أرو في بحث بارز نُشر سنة ١٩٦٣ عن اقتصاديات الرعاية الصحية أن سببًا مهمًّا وراء ذلك هو أن طرفي أية معاملة لا يحوزان دائمًا معلومات سواء.[11] كان فريدريش هايك قد جادل بأن نشر معلومات منتثرة هو أعظم مواطن قوة الأسواق، وهو على الأرجح كذلك. لكن عندما بدأ أرو وآخرون يتأملون عن كثب كيف تُجمع المعلومات وتُنشر، سرعان ما صارت الأمور أكثر تعقيدًا.

في سوق كفء تمامًا، يفترض أن تتدفق المعلومات كالمياه، بل وأسرع من المياه في الحقيقة. فبمجرد أن يحوزها شخص، تصير معروفة آنيًّا للجميع من خلال آلية الأسعار. لكن إذا كان الحال كذلك، فأي شيء يحفز الشخص لجمع المعلومات؟ أثناء تدريسه في جامعة ستانفورد في منتصف سبعينيات القرن العشرين، طرح ستيجلتز وزميل شاب تخرج للتو من جامعة شيكاجو — وهو سانفورد جروسمان — هذا السؤال، فتوصَّلا إلى إجابة مثيرة للاهتمام. انتهيا إلى أن «الأسعار لا يمكن أن تعكس تمامًا المعلومات المتاحة؛ لأنها لو عكستها تمامًا، لن يحصل من أنفقوا الموارد للحصول عليها على أي تعويض.»

أثبت جروسمان وستيجلتز، مستخدمين إطارًا رياضيًّا مستندًا إلى توقعات عقلانية، وناثرين في نصهما إشارات كلها إطراء إلى هايك؛ أن الصورة القوية من فرضية كفاءة السوق لا يمكن أن تكون صحيحة، كما طرحا فكرة أقل وضوحًا هي أنه لو كانت المعلومات رخيصة، فسيكاد ينعدم التعامل في سوق تتألف من مستثمرين عقلانيين؛ بما أن كل المستثمرين ستكون لديهم إمكانية الاطلاع على المعلومات ذاتها؛ ومن ثم يتوصلون إلى الاستنتاجات ذاتها. فمن دون لاعقلانية أو معلومات غالية في الكشف عنها (أو كلتيهما معًا)، ما كانت هناك أسواق.

قال جروسمان وستيجلتز إنهما «يحاولان إعادة تعريف مفهوم الأسواق الكفء، لا هدمه.»[12] فكان رد فعل معظم أساتذة المالية هزة كتفين. وفيما بعد زعم ريتشارد رول قائلًا: «كانت فكرة واضحة. لم تكن تحتاج في الحقيقة إلى بحث.» لم تعد الأغلبية الساحقة من البحوث التي تُجرى في مجال المالية في تلك الأيام معنية بمسألة «ما إذا» كانت الأسواق كفئًا أم لا. كان المرء يفترض أنها كذلك فحسب، وينطلق من ذلك الافتراض. لم تكن النتيجة التي توصل إليها جروسمان وستيجلتز مثيرة بما يكفي لكفِّ أساتذة المالية عن ذلك، فتجاهلوها.

أعارها أساتذة الاقتصاد اهتمامًا. فحتى فيما كانت جامعة شيكاجو تنعم بمكانتها كمركز عالم الاقتصاد في سبعينيات القرن العشرين، تدفَّقت ينابيع اتجاه اقتصادي جديد في كامبريدج بولاية ماساتشوستس، ولم يقتصر الأمر على معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا وجامعة هارفرد. ففي سنة ١٩٧٧، انتقل المكتب الوطني للبحوث الاقتصادية القديم الذي كان يرأسه ويسلي ميتشل إلى كامبريدج، بعد أن أعاد رئيسه الجديد مارتن فلدستاين — أستاذ الاقتصاد بجامعة هارفرد — صياغته كمكان يختبر فيه الأكاديميون الشباب النوابغ النظريات التي طوروها للتو لتمحيص مشكلات العالم الواقعي.

خرج كثيرون من أبرز الاقتصاديين في أوائل القرن العشرين من هذه البيئة المثيرة، مثل بِن برنانكي، وبول كروجمان، ولاري سامرز، وجريج مانكيو، وجلن هابارد، وغيرهم كثيرون.[13] استخدم هؤلاء الأكاديميون كلهم كثيرًا من الرياضيات، وبنوا في العادة نظرياتهم حول الرجل الاقتصادي الإحصائي العقلاني. لكنهم كانوا يتمتعون بالمرونة ولديهم الاستعداد لاتباع منطقهم والأدلة التجريبية على السواء إلى أماكن جديدة غير متوقعة. كانت التوقعات العقلانية قد أخذت الاقتصاد الرياضي في خمسينيات القرن العشرين إلى نهايته المنطقية، وقد تبيَّن أنه لا يوجد اقتصاديون كثيرون لديهم الاستعداد للذهاب إلى هناك، فبدأ بعضهم يسير في الاتجاه المعاكس.

عاد هيربرت سايمون، الذي ساعدت معاركه مع الاقتصاديين الذين يمثلون الاتجاه السائد على تفجير ثورة التوقعات العقلانية، إلى هذا العلم سنة ١٩٧٧. كان كنيث أرو هو الطرف المسئول؛ حيث أطلق حملة لانتخاب سايمون زميلًا للجمعية الاقتصادية الأمريكية في ذلك العام. أعطى هذا المنصب سايمون منبرًا بارزًا للحديث في الاجتماع السنوي للجمعية، وقد استخدمه للحديث عن العقلانية وحدودها. ويقال إن ذلك ساعد

على الإفضاء إلى فوزه بجائزة نوبل في الاقتصاد في العام التالي «نظير أبحاثه الرائدة في عملية اتخاذ القرار في المنظمات الاقتصادية.»[14]

بعد ذلك بعام، استند دانيال كانيمان وعاموس تفرسكي إلى أفكار سايمون وتجاربهما لإطلاق هجومهما المباشر الأول على الاقتصاد واعتماده على نسخة فون نويمان ومورجنشتيرن من اتخاذ القرار في ظل انعدام اليقين. تساءل كانيمان وتفرسكي: كيف يقيِّم الناس فعلًا الاحتمالات غير اليقينية؟ أولًا: يعلقون أهمية كبيرة على ما عليه الحال الآن، متعاملين مع الانخفاضات في ثروتهم الحالية بطريقة مختلفة كثيرًا عن الانخفاضات في المكاسب المستقبلية. ثانيًا: ينظرون إلى الاحتمالات البعيدة والاحتمالات شبه اليقينية بطريقة مختلفة كثيرًا عن الاحتمالات الوسط بين هذه وتلك. من منظور بياني نقول إن النتيجة لم تكن منحنى منتظمًا يمثل المفاضلة المتسقة بين المخاطرة والعائد، بل توليفة غير منتظمة من مختلف المفاضلات في مختلف المواقف.[15]

نشر كانيمان وتفرسكي مقالتهما حول «نظرية الإمكانيات» في مجلة «إيكونومتريكا»، وهي المجلة الأكثر ميلًا إلى الرياضيات من بين مجلات الاقتصاد الكبرى. لم تكن تنظيرًا نفسيًّا مبهمًا، بل كانت تنظيرًا دقيقًا جدًّا مليئًا بالمعادلات ويكاد يصعب على القارئ العادي فهمه بالكلية. كانت تشتمل على ما هو مطلوب كي ترُوج بشدة بين الاقتصاديين الذين كانوا يزدادون اهتمامًا يومًا بعد يوم بطرح أسئلة هدَّامة، لكن لم يكونوا يريدون أن يخسروا فرصة التثبيت في وظائفهم بظهورهم أشبه بعلماء النفس أكثر مما ينبغي.

كان ريتشارد تالر أول هؤلاء الاقتصاديين وأكثرهم حماسًا. فكطالب دراسات عليا في جامعة روتشستر في أوائل سبعينيات القرن العشرين، كتب تالر أطروحة عن قيمة حياة الإنسان؛ حيث قاس كم يتقاضى الناس أجرًا على العمل في وظائف خطرة مثل قطع الأشجار أو التعدين، وقارن هذه الأجور بأجور الوظائف الآمنة التي تتطلب مهارة مماثلة، وبقليل من العمل الإحصائي توصَّل إلى مبلغ بالدولار لقيمة تجنب الموت. ويسمى هذا النهج «التفضيل المستبان»، وقد أشاعه بول ساموبلسون في أربعينيات القرن العشرين.

لم يستطع تالر ترك المسألة عند هذا الحد، فلم تكن هذه مسألة فنية ملغزة بل حياة وموتًا. كان محبًّا للاستطلاع، وقد سأل الأصدقاء والمعارف:

> طرحت على الناس سؤالين؛ أولهما: ما المبلغ الذي أنت مستعد لدفعه لاستبعاد مخاطرة بنسبة واحد في الألف لتعرضك للموت الفوري؟ وثانيهما: ما المبلغ الذي يجب أن تتقاضاه لتقبلك طواعية مخاطرة الموت الفوري بنسبة إضافية قدرها واحد في الألف؟ ... كانت إحدى الإجابات النمطية: «لن أدفع أكثر من ٢٠٠ دولار، لكني لن أقبل مخاطرة إضافية مقابل ٥٠ ألف دولار!» توصلت إلى استنتاجين بشأن هذه الأجوبة: (١) أن الأفضل أن أعود إلى إجراء تحاليل الانحدار إذا كنت أريد التخرج، و(٢) التباين بين أسعار الشراء والبيع مثير «جدًّا» للاهتمام.[16]

أجرى تالر عمليات تحليل الانحدار بصورة جيدة على نحو كاف، فلم يحصل على الدكتوراه فحسب، بل على وظيفة كأستاذ مساعد في كلية الأعمال بجامعة روتشستر، معقل بيل مكلنج ومايكل جنسن وكثيرين ممن هم على شاكلتهما. بل إن أحد الأساتذة كان يضفي البهجة على دروسه في مادة المالية بصراخه: «السعر صحيح! السعر صحيح!» («كان ذلك أشبه ببرنامج مسابقات سيئ» بحسب وصف أحد الطلاب.)[17]

لكن تالر لم يستطع التخلص من فضوله فيما يخص الاختيارات التي يُقْدم عليها الناس. ففي حفل عشاء للزملاء أثناء فصله الدراسي الأول في وظيفته سنة ١٩٧٤، قدم لضيوفه سلطانية كاجو كنوع من المقبِّلات. وعندما بدأ الأمر يبدو وكأنهم ربما يأكلون أكثر مما ينبغي فيفسدون شهياتهم، أبعد السلطانية إلى المطبخ. أثنى الضيوف على قراره، لكنهم بدءوا على الفور يتساءلون عن آثاره الاقتصادية. من الواضح أنهم كانوا يريدون أكل الكاجو، وإلا ما كانوا سيأكلونه. لكن من الواضح بالقدر نفسه أنهم كانوا يريدون الكف عن أكل الكاجو وإلا لما سُرُّوا بشدة عندما أبعده تالر. بدأ تالر يُجمِّع قائمة بمثل هذه السلوكيات الشاذة على باب مكتبه، بانيًا في نهاية المطاف ما سماها «مقالة فكاهية» حول «نظرية سلوك الاقتصاديين». لكنها كانت مجرد دعابة.

أطروحة تالر جعلت منه حجة في اقتصاديات الحياة والموت. ففي صيف سنة ١٩٧٦، تحدَّث عن الموضوع في مؤتمر أكاديمي حول المخاطر البيئية في مونتيري بولاية كاليفورنيا. كان أستاذ علم النفس باروخ فيسكهوف في المؤتمر أيضًا، وفيما بعد استقل

السيارة مع تالر إلى منطقة خليج سان فرانسيسكو. كان فسكهوف قد حصل للتو على الدكتوراه من الجامعة العبرية التي كان فيها مساعدًا بحثيًّا لكانيمان. أخبر فيسكهوف تالر أثناء وجوده في السيارة بأمر العمل الذي كان كانيمان وتفرسكي يعكفان عليه، فأثار الموضوع اهتمام تالر وطلب من فيسكهوف أن يرسل إليه بعضه. اشتمل الطرد الذي وصل بعد ذلك ببضعة أسابيع على مقالة كانيمان وتفرسكي التي نشرت سنة ١٩٧٤ في مجلة «ساينس» عن المبادئ الإرشادية والتحيُّزات.

كتب تالر يقول: «لم أكد أتمالك نفسي عندما قرأت البحث.» فجأة، بدت قائمته غير الجادة التي جمع فيها سلوكيات اتخاذ القرار الشاذة كنشاط علمي تدعمه مؤلفات وأدبيات جادة. كانت هذه المؤلفات في علم النفس وليس في الاقتصاد. سرعان ما علم تالر من فيسكهوف أن كانيمان وتفرسكي يعكفان بالفعل على محاولة تغيير ذلك ببحثهما عن نظرية الإمكانيات، فأيقن أنه يريد أن يشاركهما. ولما اكتشف أن كانيمان وتفرسكي سيقضيان السنة الأكاديمية التالية في ستانفورد، رتب لقضاء إجازة تفرغه لمدة سنة هناك، فصار ثلاثة الأصدقاء، وعلَّماه علم النفس وعلَّمهما الاقتصاد.

لم تثر أنشطة تالر الخارجة عن المنهج إعجاب زملائه في جامعة روتشستر، فحُرم من التثبيت في وظيفته. وهكذا انتقل إلى جامعة كورنيل على مبعدة تسعين ميلًا. أحسَّ تالر بالعزلة هناك، لكنه كان حرًّا في ممارسة هوايته، فاستكشف كيف يمكن أن تفسر نظرية الإمكانيات سلوك السيد إتش الذي يجز عشب حديقته على الرغم من استعداد ابن جاره أن يجزه له مقابل ٨ دولارات، لكنه يرفض جز عشب جاره مقابل ٢٠ دولارًا. أو الرجل الذي ينضم إلى نادٍ للتنس ويدفع ٣٠٠ دولار رسم عضوية، ثم يصاب بالتهاب في مفصل المرفق لكنه يواصل اللعب وهو يتألم لأنه على حد قوله «لا أريد أن أبدد الثلاثمائة دولار.»[18]

بحث تالر مع هيرش شفرين — زميله السابق في جامعة روتشستر — أيضًا تداعيات خبرته السابقة مع الكاجو قبل حفل العشاء. كان مفاد الدرس أننا في أغلب الأحوال بمزاجين؛ أحدهما يطلب الإشباع الآن بلهفة، والآخر يزن المكافآت الحاضرة والمستقبلية بعقلانية. استخدم تالر وشفرين إطارًا رياضيًّا مستعارًا من نظرية الوكالة لوصف كيف تتفاعل هذه الأولويات الداخلية المتضاربة، ووصفا مؤسسة من عالم الواقع — «حصَّالات» برنامج «نادي عيد الميلاد» الادخاري التي ينشئها الناس لاقتطاع مبلغ محدد سلفًا من حساباتهم المصرفية كل شهر لادخاره لأغراض التسوق في نهاية العام — بدا أنها ناشئة عنها.[19]

بدأ تالر يجد آخرين مهتمين بهذا النهج الجديد، الذي صار يسمى الاقتصاد السلوكي على الرغم من جذوره المتأصلة في علم النفس المعرفي لا السلوكي. كان شفرين أول المعتنقين، ومثله مثل تالر، سرعان ما رحل عن جامعة روتشستر بحثًا عن بيئة أكثر ملاءمة. في حالة شفرين، كان هذا المكان هو جامعة سانتا كلارا في كاليفورنيا، التي بدأ فيها هو وزميله مائير ستاتمان تعاونًا مثمرًا في تمحيص سيكولوجية سلوك المستثمرين. كان فيرنر دي بونت — تلميذ تالر بجامعة كورنيل — هو الآخر من أوائل المؤيدين المهمين للفكرة. من بين الاقتصاديين البارزين، كان جورج أكيرلوف الأكثر تأييدًا على الأرجح؛ حيث درَّس مقررًا بالاشتراك مع كانيمان في جامعة كاليفورنيا في بيركلي لعدة سنوات في ثمانينيات القرن العشرين. وبدأ عدد قليل من الاقتصاديين الشباب المغامرين في جامعات أخرى يتابعون دراسة اتخاذ القرار غير مفرط العقلانية في اتجاهات أخرى.

لكن أكبر انتصارات تالر في تلك الأيام الأولى كان استقطاب أستاذ علم النفس ومدير المؤسسة إريك وانر كي يكون راعي الحركة الفكرية. كان وانر يدير مؤسسة راسل بي سيج، وهي مؤسسة خيرية صغيرة بعض الشيء أقامتها أرملة أحد أقطاب المال معدومي الضمير في نهاية القرن التاسع عشر، وكانت تريد إصلاح الكون. كان رئيس مجلس إدارة المؤسسة في منتصف ثمانينيات القرن العشرين هو رئيس سيتي كورب التنفيذي جون ريد، الذي خيب أمله عجز اقتصاديي المدرسة التقليدية عن إدراك بوادر أزمة الدين العالمية الثالثة في أوائل ثمانينيات القرن العشرين، وساند جهود إعادة تنظيم هذا العلم. تكفلت مؤسسة سيج بتكاليف مؤتمرات وورش عمل، وقدمت مِنحًا للباحثين الشباب، بل وقامت برعاية «معسكر صيفي» سلوكي دوري لطلاب الدراسات العليا والأساتذة المساعدين. كان يجري إنشاء البنية التحتية لحركة فكرية.

كانت هناك بعض الأسئلة في البداية حول النوع الذي ستنتمي إليه الحركة بين أنواع الحركات الفكرية. في سنة ١٩٨٢، شارك تالر في تأسيس جماعة تسمى جمعية تقدُّم الاقتصاد السلوكي، كان جورج أكيرلوف وهيربرت سايمون عضوين في هيئتها الاستشارية الأولى. وسرعان ما اتضح أن معظم المنضوين تحت لوائها يريدون تخريب النظام الرياضي الذي ينتمي إلى العلوم الصلبة الذي أقامه الاقتصاديون بعد الحرب العالمية الثانية. لم يكن تالر يريد ذلك، وفيما بعد رحل عن الجماعة، التي ما زالت قائمة إلى اليوم كمنظمة مغمورة لا يكاد يكون لها تأثير على التيار السائد في علم الاقتصاد.

قال وانر عن تالر والاقتصاديين الآخرين الذي عملوا مع مؤسسة سيج: «لم يكن هؤلاء الرجال يريدون تخريب علم الاقتصاد. كانوا يريدون فحسب أن يثبتوا أن هناك

أشياء كثيرة في اتخاذ القرار البشري ليست مجرد تشويش حول متوسط عقلاني بل انحرافات نظامية.» عبَّر كولين كامرر — الحاصل على الدكتوراه من جامعة شيكاجو سنة ١٩٨١ وأحد حلفاء تالر المبكرين — عن ذلك بطريقة مختلفة. يقول كامرر: «في ثمانينيات القرن العشرين، درس كثير من الناس الاقتصاد السلوكي؛ لأن الرياضيات كانت صعبة جدًّا في الاقتصاد الاعتيادي. أنا وتالر لم نكن نريد طلابًا هكذا.»

ظهر في سبعينيات القرن العشرين نهج آخر في علم الاقتصاد، وكان من بعض النواحي شبيهًا بعمل السلوكيين، على الرغم من أن الاتصال كاد يكون معدومًا بين الفريقين حتى بعد ذلك بعقود. على الأقل كان يربط بينهما الازدراء الذي أثاره منهجاهما لدى ميلتون فريدمان. ففي بيانه الصادر سنة ١٩٥٤ حول المنهجية الاقتصادية، نبذ فريدمان استبيانات أساتذة علم النفس باعتبارها أسخف من أن يفكر فيها الاقتصاديون، وتجارب العلوم الصلبة باعتبار أنها يستحيل عليهم تكرارها. كان الاقتصاد السلوكي يُعنى كل العناية بإعادة تمحيص ذلك الحكم الأول، وكان الاقتصاديون التجريبيون يهدفون إلى إسقاط الثاني.

كان اقتصاد المختبر قد حصل في الواقع على فرصة انطلاقه الأولى وقت أن كان فريدمان ينبذه، وذلك في أوائل خمسينيات القرن العشرين في فصل إدوارد تشيمبرلن بجامعة هارفرد. كان تشيمبرلن قد جادل في نظريته المسماة «نظرية المنافسة الاحتكارية» بأن من الخطأ بناء نظرية اقتصادية حول الأسواق التنافسية الكاملة. وللبرهنة على عيوب نماذج العرض والطلب النمطية، في كل سنة كان الأستاذ يكرس اليوم الأول من مادة المنافسة الاحتكارية التي يدرِّسها لتجربة كان الطلاب يصنِّفون فيها كباعة أو مشترين ويؤمَرون بالمتاجرة مع بعضهم البعض. كان كل مشتر يعطَى سعرًا مستهدفًا لا يُفترض أن يزيد عليه، وكل بائع يعطَى سعرًا مستهدفًا لا يُفترض أن يقل عنه. وفيما طاف الطلاب في الفصل يبرمون الصفقات، كانت أفعالهم مفزعة بالنسبة لمن يؤمنون بكمال الأسواق. كانت الأسعار تتذبذب بجنون، وضاعت «أموال» كثيرة (لم تكن هذه المعاملات تنطوي على مال حقيقي).[20]

كان ذلك نهاية المطاف بالنسبة لتشيمبرلن: «آها، الاقتصاد النيوكلاسيكي كله خطأ.» لكن طالبًا درس مقرره سنة ١٩٥٢، وهو فيرنون سميث، رأى في التجربة إمكانية أكبر كأداة تعليمية. وحيث إن سميث كان يحمل بكالوريوس الهندسة الكهربائية من معهد

كالتك، فإنه كان على دراية بالعلوم التجريبية. كانت أول وظيفة يشغلها في التدريس بعد تخرجه من جامعة هارفرد في جامعة بيرديو، وفي سنة ١٩٥٦ كرر سوق تشيمبرلن التجريبية في درس تعريفي بعلم الاقتصاد. أجرى بعض التعديلات الحاسمة، مسترشدًا بقواعد بورصة نيويورك (كانت المعاملات تتم دون معرفة الأسماء وتُسجل الأسعار على سبورة مع سير التجربة) ومكررًا هذه المسألة مرات عديدة للتأكد من فهم الطلاب لما كانوا يفعلونه. ما وجده أثار دهشته؛ فعلى الرغم من امتلاك الحد الأدنى من المعلومات المطلوبة للمتاجرة، توصل الطلاب إلى نتيجة توازن من «مبادئ الاقتصاد» لألفريد مارشال مباشرة.

ظل سميث يُجري هذه التجارب في الفصل، ثم كتب مقالة عن نتائجه نُشرت — بعد رفضها أربع مرات — في دورية «جورنال أوف بوليتيكال إيكونومي» الصادرة عن جامعة شيكاجو سنة ١٩٦٢. بعد ذلك نحَّى الفكرة جانبًا بعض الوقت، ثم أحياها أثناء فترة قضاها كأستاذ زائر في معهد كالتك في منتصف سبعينيات القرن العشرين. كان هذا المعهد الذي يعد معقل العلم والهندسة قد أنشأ قسم اقتصاد متواضعًا،[21] وكان تشارلز بلوت — زميل سميث السابق في بيرديو — واحدًا من أوائل من عيَّنهم هذا القسم. لقد بدآ معًا يريان المختبر، لا كأداة تعليمية فحسب، بل كوسيلة جادة للتحقق من النظريات الاقتصادية. ابتكر سميث وبلوت اختبارًا تلو آخر، مطورين ثقافة اقتصاد تجريبي استمرت في كالتك وبعض المؤسسات التعليمية الأخرى، وكان أهم عناصرها ضرورة أن يتنافس المشاركون على مكافآت نقدية حقيقية. لم تكن هذه الاختباراتُ الاستبياناتِ وسيناريوهاتِ «ماذا لو» التي استخدمها العلماء الاجتماعيون الآخرون، بل كانت أسواقًا فعلية — وإن كانت أسواقًا مصطنعة — السوادُ الأعظم من المشاركين فيها طلاب جامعيون.

كانت دراسة المالية مفعمة بالإمكانيات التجريبية. عندما يصمم المرء تجربة سوق، من الممكن أن يعرف بيقين القيمة الحقيقية الأساسية للأوراق المالية الجاري تداولها. في معظم الأحوال، كانت الأسعار في الأسواق التي صممها سميث وبلوت وآخرون تتجه نحو تلك القيمة، لكن ليس دائمًا؛ حيث تحدث فقاعات، وتنهار أسواق. اعتمدت الكثير من الأمور على القواعد التي تحكم السوق، وكان تأثير الاقتصاد التجريبي الأعظم منصبًّا على تصميم السوق.

بل وكانت لدى بلوت طموحات أكبر. فأثناء سنة أكاديمية قضاها في جامعة شيكاجو في أواخر سبعينيات القرن العشرين، طلب المشورة من يوجين فاما بشأن اختبار فرضيته

لكفاءة الأسواق في بيئة تجريبية. قال بلوت متذكرًا: «لقد قال إن نظريته لا صلة لها بالتجارب، إنما صلتها بسوق الأسهم الأمريكية. «لكن ألا تنطبق المبادئ العامة؟» «كلا، إنها لا تنطبق إلا على سوق الأسهم الأمريكية».»

كان مقدَّرا أن تُختبر الفرضية قياسًا على البيانات السوقية الفعلية، وفي أواخر سبعينيات القرن العشرين، بدأت ترسب في تلك الاختبارات.

الفصل الحادي عشر

بوب شيلر يبيِّن الخطأ الأبرز

بعض الاقتصاديين الشباب المشاغبين يبرهنون على عدم وجود أدلة مقنعة على عقلانية السوق المالية للأسف.

* * *

في ربيع سنة ١٩٧٩، وبُعيد نشر مقالتهما حول «نظرية الإمكانيات»، زار دانيال كانيمان وعاموس تفرسكي ريتشارد تالر في جامعة روتشستر، فرتب تالر لضيفيه عشاءً، وأجلس — قاصدًا المشاغبة — تفرسكي بجوار رائد الأسواق الكفء مايكل جنسن. الحوار الذي نشأ عن ذلك، كما روى هيرش شفرين — زميل تالر في روتشستر وكان على الطاولة — «هيأ الجو نوعًا ما للجدال على مدى السنوات الخمس عشرة التالية.»

لم يستطع عالم النفس مقاومة طرح أحد اختباراته على أستاذ المالية، فطلب تفرسكي من جنسن أن يصف له كيف تتخذ زوجته قراراتها، فأغدق عليه جنسن حكايات عن سلوكها اللاعقلاني. فسأل تفرسكي جنسن عن رأيه في الرئيس جيمي كارتر، فأجابه جنسن قائلًا: «أحمق.» وماذا عن سياسات رئيس الاحتياطي الفيدرالي؟ فأجابه: «كلها خاطئة.» واصل تفرسكي سرد متخذي القرارات بمختلف أنواعهم، وكلهم وجدهم جنسن يشوبهم القصور. وأخيرًا قال تفرسكي: «دعني أرى ما إذا كنت فهمتُ هذا بوضوح. عندما نتحدث عن الأفراد — ولا سيما واضعي السياسات — فإنهم جميعًا يرتكبون أخطاءً كبيرة في قراراتهم. لكن بصورة عامة، هم جميعًا يصيبون.»

كان رد جنسن: «حسنًا يا عاموس، أنت ببساطة لا تفهمني.»[1] ببساطة لم تكن الأخطاء واللاعقلانيات من النوع الذي سأل عنه تفرسكي تهم. فالسوق ككل هي التي تصيب وليس المشاركون الأفراد فيها. ويمكن التعويل على انقضاض المستثمرين

المحترفين غلاظ القلب على أي «فرصة مراجحة» كما يُسمى هذا في الرطانة المالية والقضاء عليها. ذلك هو ما يجعل الأسواق بتلك الروعة. في ديمقراطية ما، يمكن لأغلبية لاعقلانية أن تهيمن. أما في سوق مالية حرة، فإن أقلية عقلانية حتى ولو صغيرة جدًّا ستسود دائمًا.

أشهر تعبير عن وجهة النظر هذه أدلى به ميرتون ميلر — الأستاذ بجامعة شيكاجو — بعد ذلك ببضع سنوات. كانت المناسبة مؤتمرًا عُقد بجامعة شيكاجو حول «الأسس السلوكية للنظرية الاقتصادية» وكان مدفوعًا كما قال منظموه بـ «الكم المتنامي من الأدلة» التي توثِّق «الانحرافات النظامية عن إملاءات السلوك الاقتصادي العقلاني».[2] اجتذب المؤتمر كوكبة من النجوم من كلا جانبي خط التقسيم العقلاني، من بينهم ميلر.[3] وفي بحث أعيدت طباعته عدة مرات واستُشهد به مرات لا حصر لها، أقر الأستاذ بجامعة شيكاجو بأن علم النفس الإدراكي ربما يفسر لماذا يفعل بعض المستثمرين الأفراد والشركات الفردية ما يفعلون. لكن مثل هذه التفسيرات لم تكن ما تُعنى به المالية. جادل بقوله: «استبعادنا كل هذه القصص عند بناء نماذجنا ليس لأن القصص غير مثيرة للاهتمام، بل لأنها ربما تكون مثيرة للاهتمام أكثر مما ينبغي؛ وبالتالي تصرف انتباهنا عن قوى السوق السائدة التي ينبغي أن تكون شاغلنا الرئيسي.»[4] السوق عقلانية، فمن ذا الذي يبالي بالأفراد؟

كان هذا هو النموذج الفكري العلمي الذي كان يعمل في إطاره ميلر منذ عقود. كل البحوث كانت تنطلق من افتراض أن «قوى السوق السائدة» تدفع دائمًا الأسعار إلى قيمها الأساسية الصحيحة. ولا ننسى أن هذا كان قد أُثبت تجريبيًّا بنجاح قديمًا في ستينيات القرن العشرين. أوَلم يحدث ذلك؟

يبدو كتاب «إمكانية التنبؤ بأسعار الأسهم» الذي نشر سنة ١٩٧٠ — من تأليف كلايف جرينجر وأوسكار مورجنشترن — لقارئه نسخةً موازية من خلاصة فرضية كفاءة الأسواق الأكثر شهرة التي وضعها يوجين فاما. كان جرينجر ومورجنشترن من قبل عضوين حَسَنَيِ السمعة في طائفة السير العشوائي إبان ستينيات القرن العشرين، وكانا أيضًا اقتصاديين ذوي شأن. وقد مضى جرينجر في طريقه ليفوز بجائزة نوبل في الاقتصاد، على عمل غير ذي صلة، سنة ٢٠٠٢. وكان مورجنشترن قد شارك في تأليف (إن لم يكن بالأحرى في إبداع) نموذج نويمان-مورجنشترن لاتخاذ القرار في ظل اللايقين الذي هيمن على الاقتصاد والمالية.

غير أن جرينجر ومورجنشتيرن لم يريا نتائج العقد السابق من المنظور نفسه الذي رآها منه أساتذة المالية. في البداية، أعلنا أنه «لعل الوصف الأكثر تبصرًا لسلوك سوق الأسهم حتى الآن» لم يكن مقالة في مجلة أكاديمية ما، بل كتاب «لعبة المال» للصحفي جورج إيه دبليو جودمان (الذي نشره باسمه الأدبي آدم سميث). في ذلك الكتاب الرائج الممتع، الذي نُشر سنة ١٩٦٧، كرَّس جودمان فصلًا كاملًا للسير العشوائي، لكنه أعلن أنه لا يقبله، مجادلًا بدلًا من ذلك بأن «الأرباح المستقبلية تمثِّل القيمة الحالية على المدى الطويل، والعامل الغالب هو مزاج الجماهير على المدى القصير.»[5] لم يختلف جرينجر ومورجنشتيرن؛ حيث كتبا يقولان: «فرضية السير العشوائي لا تقول إن تغيرات الأسعار لا يمكن التنبؤ بها، بل تقول إنها لا يمكن التنبؤ بها باستخدام التوليفات (الخطية) لتغيرات الأسعار السابقة. من الوارد أن المرء كان يمكنه إدخال متغيرات أخرى لها بعض القيم التنبؤية.»[6]

الأهم من هذا كله أنهما جادلا أنه من العبث أن نقول إن أسعار الأسهم تعكس القيم الذاتية؛ حيث كتبا يقولان إن هذه القيم الذاتية للأسهم «يُفترض أن تعكس المؤشرات الأساسية لشركاتها؛ مثل المعدات الرأسمالية والمخزونات السلعية والطلبيات غير المستوفاة والأرباح. وقلما سيتذبذب معظم هذه البنود، والقيم المرتبطة بها، بالسرعة والشدة التي تتذبذب بها أسعار الأسهم. إنها … حيلة تعود على الأقل إلى آدم سميث وديفيد ريكاردو أن تقول إن سعر السوق سيتذبذب دائمًا حول سعر (التوازن) الحقيقي. لكن بما أنه لم تُطوَّر طرق لكيفية فصل التذبذبات عن الأساس، فهذا ليس جزمًا قابلًا للاختبار التجريبي، ويمكن إهماله.»[7]

كان فاما قد اقترح أن السبيل إلى اختبار فرضية كفاءة السوق هو رؤية ما إذا كانت تحركات أسعار الأسهم تطيع إملاءات نموذج تسعير الأصول الرأسمالية، لكن هذا لم يكن إلا اختبارًا نسبيًّا، فربما يكشف عما إذا كانت تحركات أسعار الأسهم معقولة بمقارنة بعضها بالبعض وبالسوق ككل، لكنه لم يكن مجديًا في بيان ما إذا كانت السوق ككل مسعَّرة بالسعر الصحيح أم لا.

كان أبو فرضية كفاءة السوق الآخر، المنسيُّ عمومًا، وهو هولبروك وركينج، قد حاول أن يستنبط محاسبة جوهرية بدرجة أكبر، وحصل على مساعدة بالغة الأهمية على طول الخط من بورصة شيكاجو التجارية ومزارعي البصل في أمريكا والكونجرس الأمريكي. كانت بورصة شيكاجو التجارية قد بدأت نشاطها باسم مجلس شيكاجو

للزبد والبيض، وفقدت عملها في عقود الزبد المستقبلية في ثلاثينيات القرن العشرين مع قدوم الإعانات المالية الفيدرالية لإنتاج الألبان. ثم أُطلقت عقود البصل المستقبلية في أواخر أربعينيات القرن العشرين لتحل محل ذلك الدخل المفقود. ظلت بورصة شيكاجو التجارية المناضلة تحت هيمنة عدد قليل من المتعاملين، وفي سنة ١٩٥٧ احتكر اثنان منهم عقود البصل المستقبلية فارتفعت الأسعار ارتفاعًا حادًّا وسريعًا. انجرف مزارعو البصل، الذين كانوا ينبغي أن يبيعوا بأسعار مرتفعة ويضعوا هذه الأموال في جيوبهم، في خضمِّ هذا الحماس، «واشتروا» العقود المستقبلية. وكانت النهاية محزنة.

يقول ليو ميلامد — وهو متعامل جاء يوم صار يدير فيه البورصة — عائدًا بذاكرته إلى تلك الأيام: «انتهى الحال بأن بِيعَ البصل بأقل من سعر جوالات الخيش التي كان يسلَّم فيها، فاستشاط مزارعو البصل الأمريكيون غَضَبًا. لقد خسروا المال في محاصيلهم وفي عقودهم المستقبلية.» ضغط المزارعون على نوابهم في واشنطن لتخليصهم من التعامل في عقود البصل المستقبلية، وفي سنة ١٩٥٨ فُرض حظر فيدرالي ما زال نافذًا حتى يومنا هذا.[8]

بالنسبة لبورصة شيكاجو التجارية، كان هذا الإخفاق دافعًا لعملية تنظيف كبيرة، ثم طفرة مذهلة من الابتكار والتجديد بقيادة ملامد بدأت بإنشاء عقود لحم بطن الخنزير المستقبلية سنة ١٩٦١، واستمرت من خلال إدخال العقود المستقبلية المالية استنادًا إلى العملات، وأسعار الفائدة، ومؤشرات أسواق الأسهم في سبعينيات القرن العشرين. بالنسبة لوركينج، كان الحظر على عقود البصل المستقبلية فرصة ممتازة لاختبار كفاءة أسواق العقود المستقبلية. حسِب أنه بمقارنة تذبذب أسعار البصل في وجود التعامل في العقود المستقبلية وعدمه، يستطيع فهم ما إذا كانت أسواق العقود المستقبلية تُسيِّر الأسعار نحو مستوياتها الصحيحة أم أنها تضيف تذبذبًا ليس إلا.

درس وركينج في البداية سلوك أسعار البصل قبل بدء التعامل في عقود البصل المستقبلية في أربعينيات القرن العشرين وبعدها، ووجد أن الأسعار كانت أقل تذبذبًا أثناء سنوات التعامل في العقود المستقبلية.[9] كانت النتيجة مشجعة، لكن دراسات ما بعد الحظر، التي أجراها اقتصاديون زراعيون آخرون في الاتجاه الذي رسمه وركينج، هي التي استطاعت تقديم أدلة أكثر إقناعًا. أظهرت الأولى — وقد نشرت سنة ١٩٦٣ — تذبذبًا أكثر في الأسعار بعد الحظر، مؤيدةً فرضية أن أسواق العقود المستقبلية تجعل الأسعار أكثر عقلانية بهدوء.[10] لكن في سنة ١٩٧٣، وجدت دراسة أخرى أن أسعار

البصل خلال فترة ستينيات القرن العشرين بأكملها، وهي عقد خالٍ من التعامل في عقود البصل المستقبلية، هي أقل الأسعار المسجلة تذبذبًا.[11] ربما كانت هناك عوامل أخرى لعبت دورًا؛ من تحسُّنٍ في وسائل النقل وتحسُّن في الطقس وتحسُّن في جودة البصل. لكن لم تكن هناك أدلةً واضحة من حقول البصل تؤيد فرضية أن أسواق المضاربة تصوِّب الأسعار.[12]

نُشرت الدراسة الأخيرة في نشرة فنية صادرة عن وزارة الزراعة، وقليل هم من لاحظوها من الاقتصاديين غير الزراعيين، فتوارى الموضوع برمته عن الأنظار لفترة. ظل بعض الاقتصاديين لديهم ريبة في الاعتقاد الراسخ بأن عقلانية الأسواق انتهت. وكما قال فرانكو موديلياني الأستاذ بمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا لأحد المحاورين سنة ١٩٨٢:

> أَقبلُ عمومًا فرضية السير العشوائي كتقريب جيد، لكن مع إدراك أنها متسقة مع حالة انعدام التوازن التي استمرت وقتًا طويلًا نوعًا ما. على المدى القصير، يمكن أن تُحاصَروا في وضع لا يمكنكم تحقيق مكسب فيه، حتى بالرغم من عدم كونه وضع توازن جوهري. سوق الأسهم الآن على المسار الخاطئ، لكن لا أنصح أحدًا بالاندفاع. أتوقع أنه بعد بضع سنين من الآن، ستكون أعلى ثلاث مرات، لكن يمكن أن تسوء كثيرًا جدًّا قبل أن تتحسن.[13]

لم يكن موديلياني يقول إنه يستطيع التنبؤ بتحركات سوق الأسهم بدقة تُربح مالًا (وإن كان أي شخص اشترى أسهمًا سنة ١٩٨٢ واحتفظ بها ربح كثيرًا). كان يقول إنه واثق من أن السوق يمكن أن تكون خاطئة لفترات زمنية طويلة على نحو لا يمكن التنبؤ به. كان ذلك تصريحًا سيوافق عليه معظم الاقتصاديين من أبناء جيله، بما فيهم بول ساموِيلسون وميلتون فريدمان. لم يكرس أي من هؤلاء الرجال شيئًا من عمله الأكاديمي الجاد للتوسع في هذه الأفكار عن خطأ السوق المالية.

تلك ستكون مهمة تلاميذهم. في حين أن جو ستيجلتز كان في صدارة البحث عن عيوبٍ نظريةٍ في النظرة العالمية القائلة بكمال السوق، كانت هناك نتيجة أخرى من ثمار معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا إبان ساموِيلسون وموديلياني، وهي التعامل مع فرضية كفاءة السوق حيثما تصبح مهمة؛ وأعني في البيانات. كان روبرت شيلر — الذي حصل

على الدكتوراه من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا سنة ١٩٧٢ — إحصائيًّا متمرسًا ومبرمج كمبيوتر من الطراز الأول، وقد ضم إلى تلك المهارات لهفة تبدو ساذجة إلى تطبيقها على أسئلة على درجة من البساطة قد تجعلها تبدو طفولية أو صفيقة أو حتى غبية غباءً محضًا.

في أطروحته وعمله المبكر كأستاذ في جامعة بنسلفانيا، ركَّز شيلر على ما إذا كانت أسعار الفائدة في العالم الواقعي تسير تبعًا لنظرية التوقعات العقلانية أم لا. كانت إجابته بالإثبات في أغلب الأحيان، لكن يقينًا ليس في كلها. ثم مضى في طريقه إلى سوق الأسهم.[14]

كان إرفينج فيشر وجون بير وليامز قد علَّما طلابهما أن أسعار الأسهم تمثل القيمة المخصومة لأرباح الأسهم المستقبلية. فانطلق شيلر ليختبر هذا الادعاء بأحسن طريقة مباشرة ممكنة، فقارن تحركات ستاندرد آند بورز ٥٠٠ بالتغيرات اللاحقة في أرباح الأسهم التي وزعتها شركات ستاندرد آند بورز ٥٠٠، فتبيَّن أن أسعار الأسهم كانت أكثر تذبذبًا «بشدة» من أرباح الأسهم. ما استنبطه شيلر كان في الواقع دراسة من دراسات اللاحدث. كان يبحث عن حالات لم يحدث فيها شيء مؤثر، لكن الأسعار تحركت على الرغم من ذلك.[15]

كان لدى روبرت ميرتون — زميل شيلر بالدراسات العليا — رد جاهز: بالتأكيد أسعار الأسهم أكثر تذبذبًا من أرباح الأسهم؛ لأن مديري الشركات يتحملون العناء للحفاظ على ثبات مدفوعات أرباح الأسهم. أما لماذا يفعلون ذلك فكان سؤالًا لا يملك أساتذة المالية إجابة مقنعة عنه، لكن ميرتون «كان» مصيبًا في أنه كانت هناك طريقة أخرى للنظر إلى التناقض.

تكاد تكون أسعار السوق المالية أنظف البيانات وأصعبها في التلاعب بها في علم الاقتصاد كله. وجادل ميرتون قائلًا إنها إذا كانت أكثر تذبذبًا من المؤشرات الأساسية كأرباح الأسهم أو الأرباح أو الإيرادات أو القيمة الدفترية، فربما تكمُن المشكلة في هذه المؤشرات الأساسية:

> إذا ... ثبتت فرضية العقلانية، إذن فبدلًا من طرح السؤال: «لماذا أسعار الأسهم أكثر تذبذبًا من الاستهلاك (المقيس) وأرباح الأسهم وتكاليف الاستبدال؟» ربما سيبدأ أساتذة الاقتصاد العام في طرح أسئلة مثل «لماذا يُظهر الاستهلاك

(المقيس) وأرباح الأسهم وتكاليف الاستبدال تذبذبًا ضئيلًا جدًّا عند مقارنته بأسعار الأسهم العقلانية؟»[16]

كانت تلك مجادلة ذكية، مجادلة ينبغي أن تثير على الأقل بعض التعاطف من أي شخص على دراية بالتفاصيل البغيضة التي تنطوي عليها عملية إنتاج البيانات الاقتصادية أو تقارير أرباح الشركات، لم تستطع إخفاء عدم امتلاك ميرتون وزملائه في المالية أدلة جديدة يثبتون بها «فرضية العقلانية». كان ميرتون يردد القائمة المعتادة من دراسات الحالة وعمل السير العشوائي في ستينيات القرن العشرين، لكنها لم تكن كافية لإثبات أن أسعار الأسهم كانت «عقلانية». ولم تكن أدلة شيلر كافية لإثبات أنها لم تكن عقلانية أيضًا. لكنها كانت كافية لإثارة الشكوك في الأمر برمته. لقد أصاب سؤاله الصفيق الطفولي بل والغبي، مرماه، وكان يعلم ذلك.

أُعلن في مؤتمر سنة ١٩٨٤ أن القفز من إدراك صعوبة التنبؤ بتحركات أسعار الأسهم إلى استنتاج أن تلك الأسعار يجب بالتالي أن تكون صحيحة؛ «واحد من أبرز الأخطاء في تاريخ الفكر الاقتصادي. فهو بارز في خطئه المنطقي بداهةً، وفي مدى نتيجته ومدلولات هذه النتيجة.»[17] تقدم بعد ذلك أستاذ كان بين الجمهور نحو شيلر ونصحه وهو مضطرب بأن يحذف هذه الكلمات المثيرة للفتنة من النسخة المنشورة من مقالته. ثم تقدم آخر، لديه إدراك أفضل للكيفية التي يترك بها المرء بصمته في العالم، قائلًا: «كلا، كلا، لا تحذفها.»[18] تركهما شيلر وخرج.

كان شيلر يشتغل بالتدريس في جامعة ييل بحلول ذلك الوقت، وكان قد اكتسب حليفًا على نفس القدر من الصفاقة في هارفرد على امتداد طريق ٩٥ السريع، ذلك هو لورانس سامرز الذي كان يتميز بنضجه المبكر. بصفته ابن شقيق بول ساموليسون وابن شقيقة كنيث أرو، كان سامرز الأشرف نسبًا بين الاقتصاديين في كل العصور.[19] عمل سامرز، الذي اعتُبر النجم الأسطع في كوكبة متألِّقة من الاقتصاديين الشباب الأذكياء في كامبريدج بولاية ماساتشوستس، في إطار الاتجاه الاقتصادي السائد. كان في الحقيقة به مسحة من الولع بالجدل، ومسحة من الميل إلى المشاغبة، وقد دفعته مزاعم أنصار كفاءة السوق المشكوكُ فيها إلى ممارسة كلتيهما.

كان سامرز — مثله مثل شيلر — بارعًا في الجمع بين الرياضيات المتقدمة والخطاب الاستفزازي. وكمثال على الأولى، فإنه أنشأ نموذجًا لكوْنٍ ماليٍّ موازٍ؛ المستثمِرون فيه لم يكونوا عقلانيين، والأسعار فيه لم تكن تعكس القيم الأساسية، وأثبت — على مدى فترة

ملاحظة قوامها ٥٠ سنة — أنه لا سبيل لتمييزها إحصائيًّا عن سوق عشوائية عقلانية. ولن يمكنك التمييز بينهما إلا باستخدام بيانات ألف سنة.[20] وفيما يخص الثانية، فإنك لن تتفوق كثيرًا على نقده خفيف الظل واللاذع أيضًا لعلم المالية بأكمله الذي وجَّهه — من دون كل الأماكن — خلال اجتماع سنوي لجمعية المالية الأمريكية.

بدأ سامرز حديثه بوصف عالَم يكرس فيه الاقتصاديون حياتهم المهنية لدراسة الكاتشب. قال إن بعضهم يدرسه في إطار النظام الاقتصادي الأشمل، وبعضهم الآخر «اقتصاديو كاتشب مقرهم وزارة الكاتشب ويتقاضون رواتب أعلى كثيرًا من عامة الاقتصاديين.» يساور عامة الاقتصاديين قلق بشأن العوامل التي قد تؤثر على عرض الكاتشب والطلب عليه (تكلفة الطماطم ومستويات دخل المستهلكين وما إلى ذلك)، ويحاولون قياس ما إذا كانت تقلبات أسعار الكاتشب تتسق مع هذه المؤشرات الأساسية. يقول سامرز إن اقتصاديي الكاتشب «يرفضون — دون تفكير — معظم هذه البحوث حول سوق الكاتشب؛ إذ يعتقدون أن أسعار معاملات الكاتشب هي البيانات المادية الوحيدة التي تستحق الدراسة.»

يتألف البرنامج البحثي لاقتصاديي الكاتشب هؤلاء في أغلبه من البحث عن سبلٍ — لا إيجادها — لتحقيق أرباح استثنائية في سوق الكاتشب. فزجاجات الكاتشب سعة ٢ كوارت تباع دائمًا بضعفي ثمن الزجاجات سعة ١ كوارت «ما عدا انحرافات تُعزى إلى تكاليف المعاملات»، ويمكنك الحصول على الكاتشب بسعر منخفض بشراء المكونات وخلطها بنفسك. ومضى يقول: «في الحقيقة، معظم اقتصاديي الكاتشب يعتبرون كفاءة سوق الكاتشب أحسن حقيقة مثبتة في الاقتصاد التجريبي.» ثم تقمَّص سامرز نبرة جادة للحظة:

> ينبغي أن يكون طرفا التشبيه واضحين. الاقتصاديون الماليون مثل اقتصاديي الكاتشب لا يعملون إلا بالبيانات المادية، ومعنيون بالعلاقات المتبادلة بين أسعار مختلف الأصول المالية. فهم يتجاهلون ما يبدو لكثيرين أنه السؤال الأهم؛ وهو ماذا يحدد المستوى الكلي لأسعار الأصول. لا ريب أنها ستكون مفاجأة للشخص العادي أن يعلم أنه لا توجد تقريبًا أبحاث تمثل الاتجاه السائد في مجال المالية في العقد الأخير، حاولت تفسير انتعاش سوق الأسهم في ستينيات القرن العشرين، أو التراجع المذهل في أسعار الأسهم الحقيقية خلال منتصف سبعينيات القرن العشرين.[21]

فمن الذي سمح لسامزر بإلقاء مثل هذه الكلمة في اجتماع لأساتذة المالية؟ إنه فيشر بلاك، الذي كان مسئولًا عن جدول أعمال اجتماع سنة ١٩٨٤. كانا قد تعرَّفا أحدهما إلى الآخر سنة ١٩٧٩، عندما بدأ سامرز يدرِّس في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا بعد حصوله على الدكتوراه في جامعة هارفرد (عاد إلى هارفرد سنة ١٩٨١). وكان بلاك قد رحل عن جامعة شيكاجو قاصدًا معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا لحنين زوجته إلى موطنها.

في سنة ١٩٧٩، كان بلاك ما زال يؤمن بالسوق العقلانية، وقد استفزه سامرز في هذا الشأن. جاء في مستهل بحث غير رسمي أطلع عليها سامرز بلاك بعد ذلك ببضع سنين: «هناك حمقى. انظر حولك.» مَن لم يتبعوا تعاليم المالية — وهم الحمقى — بدا أنهم ليسوا موجودين بكثرة فحسب، بل يحركون الأسعار. كان لهم هذا النوع من التأثير، لدرجة أنه بدا في بعض الأحيان كما لو أن الحمقى أمامهم فرصة أحسن ممن يستمعون إلى أساتذة المالية ويستثمرون في الصناديق المرتبطة بمؤشر. سأل سامرز: «كم أستاذًا للمالية تضمُّهم قائمة مجلة فوربز ٤٠٠؟» ويقصد القائمة السنوية لأثرى ٤٠٠ شخص في أمريكا. «كم شخصًا ممن هم في القائمة يعتقدون أن السوق كفء؟» كان أساتذة المالية يفترضون أن المتعاملين الأذكياء سيتغلَّبون على الحمقى ومن ثم يعيدون السوق إلى الكفاءة. لكن سامرز لم يكن يفهم لماذا لا يستطيع الحمقى الاستمرار في الهيمنة على السوق لفترة طويلة جدًّا.

أعاد بلاك البحث وعليه تعليقات مكتوبة على عجل في الهوامش. لم يوافق على استنتاجات سامرز بأنه «قد نكون جميعًا أحسن حالًا من دون سوق أسهم.» وأن «أسعار الصرف المرنة غير حكيمة.» لكنه نظر بعين الرضا إلى تقييم سامرز للأسواق، وإن لم يرضَ عن اختياره الدقيق للكلمات؛ إذ كتب يقول عن حمقى سامرز: «أنا أسميهم «متعاملو الضوضاء»، فهم يتعاملون على خلفية الضوضاء كما لو كانت معلومات.»[22]

بذلك انتقل بلاك من كونه أحد أهم أنصار كفاءة السوق إلى مناصر غير متوقع لنقاد هذه النظرية. فلماذا التحول؟ يقول سامرز مفسرًا: «كان أخلص باحث عن الحقيقة عرفته على الإطلاق. لم يكن يتشبث في جمود بأي أفكار مسبقة أو صداقات أو يكترث بما يظن الناس أنه معقول، بعبارة أخرى لم يكن يتشبث بأي شيء.»

أول نتيجة ملموسة لموقف بلاك الجديد كان نشر مقالة سنة ١٩٨٤ في دورية «جورنال أوف فاينانشال إيكونوميكس»، بقلم المتمردَين السلوكيَّين هيرش شفرين

ومائير ستاتمان، فسَّرت توزيعات أرباح الأسهم من حيث سلوكيات المستثمرين الشاذة؛ وفي المقام الأول الميل إلى تفضيل الحصول على عائد مؤكد اليوم بدلًا من عائد غير مؤكد غدًا.[23] كان سؤال «لماذا تتجشم الشركات حتى عناء دفع أرباح أسهم؟» قد شغل أساتذة المالية منذ أن أعلن فرانكو موديلياني وميرتون ميلر سنة ١٩٦١ أن قرار توزيع الأرباح أو الاحتفاظ بها لا أثر له على قيمة الشركة. كان بلاك قد كتب من قبل عن «لغز أرباح الأسهم»[24] هذا؛ لذا أرسل محررو الدورية إليه المقالة لمراجعتها. ولخيبة أملهم، أقرَّها بامتياز.

كتب بلاك يقول: «هذه المقالة عظيمة. تبدو لي جديدة ودقيقة في الوقت نفسه.»[25] وهكذا حدث أن أول محاولة حقيقية لتطبيق تعاليم كانيمان وتفرسكي على المالية نشرتها — على مضض — الدورية التي تمثل لسان حال أنصار كفاءة الأسواق (فدورية «جورنال أوف فاينانشال إيكونوميكس» أسَّسها يوجين فاما ومايكل جنسن وروبرت ميرتون). كان ذلك صدمة لقراء كثيرين، وكان إعلان ميرتون ميلر أن المالية ينبغي ألا تركز إلا على قوى السوق السائدة رد فعل لها إلى حد كبير.

كانت تلك مجرد البداية لبلاك. فبصفته الرئيس المنتخب لجمعية المالية الأمريكية سنة ١٩٨٤، كان مسئولًا عن برنامج اجتماعها السنوي، فأفسح المجال لكلمة سامرز عن الكاتشب، وطلب من هيرش شفرين تنظيم أول جلسة على الإطلاق لجمعية المالية الأمريكية حول المالية السلوكية. بالكاد حضر أحد هذه الجلسة، لكن بلاك حرص على وصول اثنين من الأبحاث التي تمخَّضت عنها — وكلاهما رُفضا من قبل من جانب دوريات أخرى — إلى جمهور أكبر في دورية «جورنال أوف فاينانس».

كان أحد البحثين أول صولة حقيقية للاقتصادي ريتشارد تالر في علم المالية؛ فقد شرع هو والطالب فيرنر دي بونت في اختبار الاكتشاف النفسي الذي يفيد بأن «معظم الناس يميلون إلى «المبالغة في ردود أفعالهم» تجاه الأحداث غير المتوقعة والدراماتيكية ذات الأهمية الإخبارية.» وجمَّعا محافظ الأسهم التي كانت الرابح الأكبر على مدى فترة ثلاث سنوات، ومحافظ الأسهم التي كانت الخاسر الأكبر؛ ذلك لأن المكاسب الكبرى أو الخسائر الكبرى عادة ما تكون نتاج أحداث غير متوقعة ودراماتيكية. من سنة ١٩٣٢ إلى سنة ١٩٨٢، وجدا أن «المحافظ الخاسرة» تفوقت بانتظام في أدائها على السوق على مدى فترة ثلاث السنوات التالية، في حين أن «المحافظ الرابحة» تخلفت عنها. كان ذلك دليلًا قويًّا على عدم كفاءة في السوق، وهو عدم كفاءة بدا أن له جذورًا نفسية.

بعد ذلك بعام، جاء الدور على بلاك كي يلقي الخطاب الرئاسي في الاجتماع، وكان بعنوان «الضوضاء»، ولم يدم إلا خمس عشرة دقيقة. قال بلاك إن الضوضاء «تجعل وجود الأسواق المالية ممكنًا، لكنها تجعلها أيضًا غير كاملة.» وإن الضوضاء التي يحدثها المتعاملون غير المطلعين هي التي تجعل الأسواق سائلة وتسمح للمتعاملين المطلعين بكسب المال. ومن دونها، قد تصبح الأسواق عالقة في الورطة التي وصفها سانفورد جروسمان وجوزيف ستيجلتز قبل ذلك ببضع سنين؛ حيث لا يتعامل المتعاملون العقلانيون فعلًا فيها أبدًا؛ لأنهم جميعًا متفقون على ما ينبغي أن تكون عليه الأسعار. لكن هذه الضوضاء لا تُبعد الأسعار عن قيمها الأساسية فحسب، بل يستحيل معها بيان ماهية تلك المؤشرات الأساسية:

> ربما نعرِّف السوق الكفء بأنها سوق يكون فيها السعر في حدود معامل قدره ٢ من القيمة؛ بمعنى أنه أكثر من نصف القيمة وأقل من ضعفي القيمة. وهذا المعامل عشوائي بالتأكيد. لكن بداهة، يبدو لي هذا معقولًا في ضوء مصادر اللايقين بشأن القيمة، وشدة القوى التي تميل إلى جعل السعر يعود إلى القيمة. بهذا التعريف، أرى أن معظم الأسواق كفء في معظم الأوقات. وقولنا «معظم» يعني ٩٠٪ على الأقل.[26]

كان تعريفًا فضفاضًا براجماتيًّا يحمل طابع بن جراهام، ويلائم رجلًا ترك قبل ذلك بسنة معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا ليتولى وظيفة في نيويورك في جولدمان ساكس. سار الخطاب الرئاسي لجمعية المالية الأمريكية بعد ذلك بسنتين على لسان ريتشارد رول، الذي كان بحلول ذلك الوقت يعمل في وول ستريت أيضًا، على نهج مماثل. كان رول قد محص أسواق الأسهم الأمريكية من سبتمبر ١٩٨٢ إلى أغسطس ١٩٨٧، ووجد أنه يستطيع تفسير أقل من ٤٠ في المائة من تحركات الأسهم باستخدام البيانات المتاحة حول الأوضاع الاقتصادية، وديناميكيات الصناعة، وأخبار الشركات الفردية. فإما أنه كان هناك كثير من المعلومات الخاصة التي تحرك أسعار الأسهم ولا توجد في قواعد البيانات التي رجع إليها رول، وإما أن الهوس والهلع كانا يستحوذان على المستثمرين من حين إلى آخر. واختتم رول بقوله هازلًا: «سيكون لطيفًا أن نتوصل إلى طريقة لاكتشاف الفرق.»[27]

جاءت هذه الاعترافات الجديرة بالملاحظة من أكاديميين بارزين كانا قبلًا مرتبطين ارتباطًا وثيقًا بفرضية كفاءة السوق، لكن لم يكن لها تقريبًا أثر فوري على الممارسة اليومية للمالية الأكاديمية. تجاهل معظم أساتذة المالية هجوم شيلر-سامرز الحاد على السوق الكفء. انبرى روبرت ميرتون للدفاع عن فرضية السوق العقلانية في مواجهة نقد شيلر؛ في المقام الأول لأن فرانكو مودلياني طلب إليه ذلك ليسترعي مزيدًا من الانتباه إلى المسألة على ما يبدو. وحسِب زملاء ميرتون أن لديهم أشياء أفضل يفعلونها.

هذه هي طبيعة العلم مهما بدت من الخارج عبثية ومنكرة للواقع. يقول توماس كون في كتاب «بنية الثورات العلمية»: «العلم السويُّ، النشاط الذي يُمضي فيه معظم العلماء حتمًا جل وقتهم، قائم على افتراض أن الأوساط العلمية تعرف ماهية العالم. وكثير من نجاح المشروع يأتي من استعداد هذه الأوساط للدفاع عن ذلك الافتراض، وبثمن كبير لو لزم الأمر.» وهكذا فالأرجح أن تخفق الهجمات التي تُشنُّ من الخارج. ولا يكون التغيير ممكنًا إلا عندما تظهر انحرافات غير معتادة يصعب تفسيرها في نموذج علم ما.

في المالية، كانت مثل هذه الانحرافات تظهر من البداية. حتى في أوج السير العشوائي، وجد الأكاديميون أنماطًا غير عشوائية متوارية في فوضى تحركات الأسعار. اختفت أنماط كثيرة من هذه أثناء الفحص الدقيق، أو لم تكن مربحة عند حساب تكاليف التعامل، بينما ظل بعضها كما هو.

بعض من أقدم هذه الأنماط وأبقاها اكتشفه فيكتور نيدرهوفر، الذي أتى كلية شيكاجو لإدارة الأعمال سنة ١٩٦٤. ترك نيدرهوفر، الذي تُوج بطلًا قوميًّا في لعبة الإسكواش عدة مرات، ملابسه الرياضية كريهة الرائحة تتراكم في حجيرة مذاكرته وأخذ يتجوَّل في الحرم الجامعي وعلى كتفه قرد يسمى لوري، تيمنًا بمشرفه جيمس لوري. كان قد قرأ أثناء دراسته الجامعية في جامعة هارفرد وصف إم إف إم أوسبورن سنة ١٩٥٩ للحركة البراونية في سوق الأسهم، وأقام علاقة مراسلة ودية مع ذلك الفيزيائي. كان زملاء نيدرهوفر من الطلاب في جامعة شيكاجو مهووسين بطرح الحجج الاقتصادية المؤيدة لعشوائية السوق، وكان نيدرهوفر وأوسبورن أكثر اهتمامًا بكثير بإيجاد طرق للالتفاف حول تلك العشوائية.

كتب الرجلان — معًا وفُرادى — عديدًا من الأبحاث في منتصف ستينيات القرن العشرين وثقت أدلة على مظاهر نقص السوق. كان بعض هذه الأدلة من النوع الذي

تعرَّف عليه تشارلز داو قبل ذلك بثلثي قرن من الزمان، وهو أنه أيما كان الاتجاه الذي تمضي فيه السوق أو يمضي فيه سهم معين، فاحتمال استمرار مضيهما في ذلك الاتجاه أكبر من عدمه. كما وجدا أيضًا أنماطًا يمكن التنبؤ بها في الاتجاه الآخر، فبعد تراجع مقداره ثُمن نقطة، كان التحرك التالي لسهم ما بالارتفاع أرجح من تحركه بالانخفاض.[28]

كان نيدرهوفر وأوسبورن كلاهما حريصين في عملهما الإحصائي، ولم تكن احتمالات التنبؤ بالسوق التي وجداها كبيرة. تلقى أقران نيدرهوفر وأساتذته في جامعة شيكاجو أدلتهما، لا كإهانة، بل كنوع من الضوضاء الحتمية التي ربما تضفي حتى على نظرياتهم المزيد من الموثوقية.[29] وحسب تعبير فاما عن ذلك في مقالته الشهيرة عن الأسواق الكفء سنة ١٩٧٠، كانت أدلة نيدرهوفر وأوسبورن «ذات دلالة إحصائية» لكن «ليست أساسًا يُستند إليه في استنتاج أن السوق غير كفء.»[30]

لكن هذه الانحرافات الصغيرة جدًّا كانت مجرد البداية، فمع مرور السنين وانتقال أجهزة الكمبيوتر من بدرومات الجامعات إلى مكاتب الأساتذة، اكتُشف مزيد ومزيد منها. اشتملت بعض الانحرافات الأشد إثارة للاهتمام على وجود روابط بين بيانات أسعار الأسهم التي وفرها مركز بحوث أسعار الأوراق المالية بشيكاجو، والأرقام المالية المؤسَّسِية التي جُمعت منذ سنة ١٩٦٢ في قاعدة البيانات الحاسوبية «كُمبيوستات» التابعة لستاندرد آند بورز. فعلى سبيل المثال، عندما كانت أية شركة تعلن أرباحًا ربع سنوية مرتفعة أو منخفضة على نحو غير متوقع، كشفت قاعدتا البيانات أن الأمر كان يستغرق وقتًا كي يعكس سعر سهمها تمامًا المعلومات الجديدة، وهي ظاهرة صارت تُعرف باسم مفاجأة الأرباح، أو تجمُّع الأرباح.[31] بل كان هناك انحراف أكثر دوامًا وأصعب في تفسيره، وهو أن الأسهم الرخيصة تفوقت في أدائها على الأسهم الغالية.

ما كان ينبغي أن يكون هذا الاكتشاف صادمًا؛ فهو في النهاية يمثل ما كان قد قاله المستثمرون في القيمة منذ أجيال. كان روجر بابسون قد نصح المستثمرين بشراء الأسهم التي تقل نسبة أرباحها إلى أسعارها عن عشرة وبيع ما فوق ذلك. ومال بنجامين جراهام في الاتجاه ذاته، على الرغم من أن نصيحته كانت أشد تعقيدًا بعض الشيء. وأول وثائق تجريبية دالَّة تفيد بأن الأسهم ذات نسب «الأرباح إلى الأسعار» المنخفضة تتفوق في أدائها على الأسهم ذات نسب «الأرباح إلى الأسعار» المرتفعة؛ صنَّفها نائب رئيس بنك في فيلادلفيا ونشرها في دورية «فاينانشال أناليستس جورنال» سنة ١٩٦٠.[32] كان

سهلًا بدرجة كافية تجاهل هذا التأريخ، لكن في أواخر سبعينيات القرن العشرين بدأ الأكاديميون الماليون باستخدام أحدث البيانات والأساليب في اكتشاف أن أسهم القيمة تفوقت على السوق حتى مع أخذ المخاطر في الحسبان. لم يتجاهل هذا العلم — المنغمس أبناؤه في وصف توماس كُون الثورات العلمية — التحدي الذي يواجه نموذجه الفكري.[33]

كتب مايكل جنسن سنة ١٩٧٨ يقول: «على نحو مشابه لما وصفه توماس كون، يبدو أننا داخلون مرحلة فيها أدلة متناثرة على نطاق واسع وغير متماسكة حتى الآن آخذة في الظهور وتبدو غير متسقة مع النظرية.» جاءت هذه الجملة في مقدمة عدد خاص لدورية «جورنال أوف فاينانشال إيكونوميكس» حول «أدلة شاذة بخصوص كفاءة السوق»، ولا تفصلها إلا جمل قليلة عن مقولة جنسن الشهيرة «أعتقد أنه لا توجد في علم الاقتصاد فرضية أخرى تؤيدها أدلة تجريبية أقوى مما تؤيد فرضية كفاءة السوق.» من الواضح أن جنسن لم يكن على استعداد بعد للاستسلام.

كانت هناك مقالة في العدد ذاته بقلم راي بول — أستاذ محاسبة أسترالي حاصل على درجة الدكتوراه من جامعة شيكاجو — بيَّنت طريق المضي قدمًا؛ حيث كتب بول يقول: «كما زعم كون، لا مجال من مجالات العلم السوي يمكنه تبرير تتبُّع كل انحراف على حساب البحوث الأعظم نفعًا.» وقد أقر بأنه كانت هناك آنذاك أدلة شاذة كثيرة جدًّا بشأن الأرباح وأسعار الأسهم لدرجة أن شيئًا ما لا بد أن يخضع للتغيير. وجادل بأن ذلك الشيء لا ينبغي أن يكون فرضية كفاءة السوق، بل نموذج المخاطرة والعائد المتضمن في نموذج تسعير الأصول الرأسمالية. كان الوقت قد حان للانصياع لحقيقة أن بيتا — وهي مقياس حساسية السهم لتقلبات السوق الكلية — لم تكن المخاطرة الوحيدة التي تهم.[34]

كان أول عامل خطر جديد يتم إثباته هو «الصِّغر». محَّص رولف بانتز — طالب الدراسات العليا بجامعة شيكاجو — ثلاثًا وخمسين سنة من بيانات بورصة نيويورك، ووجد أن أسهم الرسملة الصغيرة تتفوق في أدائها على الكبيرة تفوقًا مثيرًا. جادل بانتز بأن المعلومات المتاحة عن الشركات الصغيرة كانت أقل؛ لذا تعيَّن تعويض المستثمرين عن «مخاطر التقدير» التي ينطوي عليها شراؤها. وفي غضون ذلك برر كثيرًا من التفوق في أداء أسهم القيمة، بما أن الأسهم الصغيرة في مجموعها تتميَّز بنسب «أرباح إلى أسعار» أقل من الأسهم الكبيرة.[35]

كانت أطروحة معقولة بدرجة كافية، لكنها سرعان ما بدأت تتفسَّخ. فالأسهم الصغيرة توقفت عن التفوق على السوق بعد سنة ١٩٨٣؛ مما يدل على أن تفوَّقَهَا السابق

في الأداء ربما لم يكن مكافأة على «مخاطر التقدير» بقدر ما كان مجرد مثال على عدم اغتنام المستثمرين فرصة ما، ثم انقضاضهم عليها بعد أن بيَّنها لهم شخص ما (في حالتنا هذه رولف بانتز).[36] بدا أن ذلك عدم كفاءة في السوق استمر لعقود وإن كان تلاشى في النهاية.

في هذه الأثناء، كشف تفتيش أساتذة المالية في البيانات مزيدًا من الظواهر التي يصعب تفسيرها ضمن نموذج السوق الكفء. كانت هناك الحالة التي يتحوَّل فيها الفائزون إلى خاسرين، والعكس بالعكس، التي تعرَّف عليها تالر ودي بونت. كانت هناك «ظاهرة يناير» التي يكون أداء الأسهم فيها جيدًا فوق العادة في الشهر الأول من العام. وفي المقام الأول كانت هناك أسهم القيمة، تلك التي — كما كشفت الدراسة المستمرة — تتفوق على السوق حتى عندما تؤخذ ظاهرة الأسهم الصغيرة المفترضة في الحسبان.

ظل صاحب فرضية كفاءة السوق لأطول وقت مجرد متفرج على هذه الأحداث المربكة. كان يوجين فاما في الطليعة، وأحد أسباب ذلك أنه كان ضمن لجنة مناقشة أطروحة بانتز. لكن بعد منتصف سبعينيات القرن العشرين، غيَّر اتجاهه بعيدًا عن الأبحاث الجادة أو الكتابة عن كفاءة السوق. قام ببعض العمل مع تلميذه السابق مايكل جنسن في مجال نظرية الوكالة. درس تأثير التضخم على الأسواق. تعلم التزلج الشراعي على الماء وأجاده لدرجة أنه بحلول منتصف تسعينيات القرن العشرين أعلن أنه «ربما يكون أفضل [متزلج شراعي على الماء] في العالَم فوق سن الخمسين.»[37] لكنه لم يستطع أن يصمت إلى الأبد. وعندما عاد فاما إلى النظرية الكبرى التي جلبت له الشهرة، حقَّق نهجه المدفوع بالبيانات شبه المُعَمَّى نتائج مذهلة. لم يتبرأ على وجه الدقة من السوق الكفء، لكنه تمكَّن من زلزلة قواعدها على نحو لم يكن يقدر عليه أحد غيره.

بدأ ذلك في ١٩٩١ بمراجعة — بناءً على طلب محرري دورية «جورنال أوف فاينانس» — للبحث المهم حول فرضية كفاءة السوق التي نشرها قبل ذلك بعقدين من الزمن. استهل فاما قائلًا: «نادرًا ما تكون التتمَّات بمثل جودة الأعمال الأصلية.» وفي حين أن بقية رأيه كانت إيجابية إلى حد كبير، فإنها كانت بعيدة كل البعد عن كونها انتصارية. كانت فرضية كفاءة السوق قد «اجتازت اختبار الجدوى العلمية الحاسم» كما قال. وأردف قائلًا: «لقد غيرت آراءنا في سلوك العوائد عبر الأوراق المالية وعبر الزمن.» كما كانت قد غيَّرت أيضًا وول ستريت؛ حيث ساعدت على ظهور الصناديق المرتبطة

بمؤشر، وقياس الأداء، وما شابه ذلك. وعلى نحو يشبه قليلًا ما كان مايكل جنسن قد ادعاه سنة ١٩٧٨، كتب فاما يقول إن «البحوث السابقة حول كفاءة السوق من أنجح البحوث في علم الاقتصاد التجريبي، والاحتمال كبير أن تظل هكذا في المستقبل.»

كان ذلك شيئًا مختلفًا عن قولنا إن السوق عقلانية أو كفء تمامًا، ولم ينكر فاما أن بعض أوجه اليقين التي تراءت في الأيام الأولى تبيَّن أنها سراب. وقد اعترف أن سانفورد جروسمان وجوزيف ستيجلتز برهنا على أن الصورة القوية من فرضية كفاءة السوق لا يمكن أن تكون صحيحة. كان يتعيَّن أن يكون من الممكن التفوق على السوق باستخدام المعلومات الخاصة، وإلا فإن أحدًا لن يتجشَّم أبدًا عناء إنفاق المال لجمع المعلومات. ومضى فاما يقول إن الدرس المستفاد من هجمات بوب شيلر ولاري سامرز في ثمانينيات القرن العشرين، هو أن «الفقاعات اللاعقلانية في أسعار الأسهم لا يمكن تمييزها من العوائد المتوقعة العقلانية المتغيرة زمنيًّا.» لم يكن هناك سبيل للتأكد مما إذا كانت السوق متقلبة على نحو لاعقلاني أم لا.[38]

لكن مع ذلك كانت هذه موضوعات ثانوية من وجهة نظر فاما في المسألة. كانت فرضية كفاءة السوق، على نحو ما اقترحها في الأصل، تؤكد أن تحركات أسعار الأسهم لا يمكن التنبؤ بها إلا بواسطة نموذج تسعير الأصول الرأسمالية. ووفقًا لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية، كانت بيتا — تذبذُب السهم بمقارنه بسائر السوق — هي التي تقرر مدى جودة أداء ذلك السهم بمرور الوقت. كان ذلك مفاضلة بسيطة بين المخاطرة والمكافأة. كانت الأدلة في تراكم منذ أواخر سبعينيات القرن العشرين ضد هذا الجمع بين السوق الكفء ونموذج تسعير الأصول الرأسمالية، لكن أساتذة المالية — عدا بعضهم ممن هم خارج التيار السائد — تحاشوا تحدي نظرية فاما، ووجدوا بدلًا من ذلك طرقًا ملتفة أكثر فأكثر لإلقاء اللوم في كل انحراف على ظاهرة السهم الصغير.

لم يفعل فاما ذلك، بل انطلق هو وكنيث فرنتش، زميله الأصغر منه سنًّا بجامعة شيكاجو، لإعادة اختبار فرضيته الأصلية، فلم تكن النتائج جيدة، وقد وصفها بإيجاز في بحثه المنشور سنة ١٩٩١، وفصَّله تمامًا في السنة التالية في بحث كالقنبلة اشترك في تأليفه مع فرنتش. محَّص فاما وفرنتش بيانات السوق من سنة ١٩٤١ إلى سنة ١٩٩٠، وقرَّرَا على نحو قاطع أن بيتا ببساطة لا تحقق ما هو مطلوب، على الأقل ليس وحدها. كتبا يقولان: «نحن مضطران إلى استنتاج أن [نموذج تسعير الأصول الرأسمالية] لا يصف آخر ٥٠ سنة من متوسط عوائد الأسهم.» جادل فاما وفرنتش بأن أداء بيتا القوي

في عقد واحد فقط — وهو أربعينيات القرن العشرين — هو الذي حقق نتائج إيجابية في الجولة الأولى من اختبارات نموذج تسعير الأصول الرأسمالية في أوائل سبعينيات القرن العشرين.

بدا أنهما يقولان إن واحدًا من أقوى الأدلة على بنية مالية الأسواق الكفء برمتها هو مجرد بيانات مصطنعة. كان لهذا الحكم — الذي صدر عن فاما نفسه — تأثير لم يكن لأدلة أنماط السوق السابقة. وبعد ذلك بسنوات كتب ناقد السوق الكفء روبرت هاوجن — الأستاذ بجامعة كاليفورنيا في إرفين — يقول: «قال البابا إن الإله قد مات، على الأقل إله نموذج تسعير الأصول الرأسمالية.»[39]

لم يكن فاما جاهزًا البتة للتسليم بأن السوق الكفء ماتت؛ مما كان يعني أنه يحتاج إلى نموذج مخاطر جديد ليحل محل نموذج تسعير الأصول الرأسمالية. وجد هو وفرنتش أن كلًّا من الشركات ذات الرسملة السوقية المنخفضة (الأسهم الصغيرة)، ونسب «السعر إلى القيمة الدفترية» المنخفضة (أسهم القيمة)؛ حقَّقت عوائد أعلى من المعتاد بين عامي ١٩٤١ و١٩٩٠. والحقيقة أن هذين المقياسين — بجانب بيتا — بدا أنهما «يفسران» معظم سلوك السوق.

في حين أن بيتا كانت معقولة نظريًّا إلى حد كبير كعامل مخاطرة، وكانت ظاهرة السهم الصغير معقولة على الأقل بعض الشيء، كان تفوق أسهم القيمة في الأداء أصعب كثيرًا في تفسيره من حيث المخاطرة. وهذا لا يعني أنهما لم يحاولا. كتبا يقولان إنه «إذا كانت أسعار الأسهم عقلانية»، فإن نسبة القيمة الدفترية إلى السعر لا بد أن تكون «مؤشرًا مباشرًا على الإمكانيات النسبية للشركات»؛ فالشركة ذات نسبة «القيمة الدفترية إلى السعر» المرتفعة كانت بالتالي شركة محفوفة بالمخاطر، ولهذا كانت عوائدها للمستثمرين مرتفعة.[40] كان هذا يضاهي القول بأن الشركة ذاتها تمثل استثمارًا أكثر مخاطرة عندما يكون سعر السهم فيها ٥ دولارات وليس ٢٠ دولارًا، وهو كلام غريب يتناقض مع تعاليم المستثمرين الناجحين من روجر بابسون وبنجامين جراهام ومَن بعدهما.

بعد ذلك بعام، أثبت أكاديميان آخران وجود «زخم» مستمر في أسعار الأسهم؛ فعلى مدى فترات تتراوح بين ثلاثة أشهر واثني عشر شهرًا، وجدا أن الأسهم التي كانت تحقق أداءً جيدًا فوق العادة، ظلت كذلك، والأسهم التي كانت تحقق أداءً سيئًا فوق العادة، ظلت كذلك. كان روبرت ليفي — طالب الدكتوراه بالجامعة الأمريكية — قد قدَّم

برهانًا مماثلًا، قديمًا في منتصف ستينيات القرن العشرين، وقتله مايكل جنسن بحثًا على صفحات دورية «فاينانشال أناليستس جورنال». وها هو قد عاد هذا الزخم الآن، مؤيدًا ببيانات أشمل بكثير.[41] لم يكن بالإمكان نبذه.

اعترف فاما بأن الزخم أصعب حتى في وصفه كعامل مخاطرة من القيمة، فلم يمنع ذلك واحدًا من طلابه من إضافته إلى نموذج فاما-فرنتش كعامل مخاطرة آخر يؤخذ في الحسبان عند الحكم على أداء المستثمر.[42] لم يكن على قدر بالغ من عدم المعقولية من ذلك المنظور، فلو أنك تدين بنجاحك كله لاستراتيجيات زخم أو قيمة بسيطة يستطيع أي أستاذ مالية لديه كمبيوتر أن يستنسخها، فأنت ربما لم تكن ذكيًّا جدًّا في نهاية المطاف. لكن كتفسير لأسعار الأصول، كان غير مرضٍ إلى حد بعيد.

كان فاما قد أعاد اختبار فرضيته المشتركة الأصلية لكفاءة السوق ونموذج تسعير الأصول الرأسمالية، ووجد أن ثمة قصورًا يشوبها، وبدلًا من التخلص من كفاءة السوق، تخلص من نموذج تسعير الأصول الرأسمالية، لكنه أخفق في التوصل إلى فرضية موثوقة تحل محلَّها. لم يكن «نموذج فاما-فرنتش ثلاثي العوامل» — كما صار يُعرف — و«النموذج رباعي العوامل» الذي تلاه واشتمل على الزخم؛ نظريتين اقتصاديتين في الحقيقة، بل كانا ممارستين في التنقيب عن البيانات اشتملتا على تفسيرات مشكوك فيها أضيفت بعد تمام العملية. علاوة على ذلك، كانا بمنزلة ممارستين في التنقيب عن البيانات كشفتا أن العديد من استراتيجيات وول ستريت العريقة — التي نبذها أساتذة المالية منذ ستينيات القرن العشرين باعتبارها فولكلورًا أو ما هو أسوأ — مربحة على الدوام. كان كثير من زملاء فاما وطلابه يقولون في أنفسهم بالفعل إنه «ربما» كان ذلك الهراء حول التفوق على السوق صحيحًا برغم كل شيء.

الفصل الثاني عشر

التفوق على السوق مع وارين بافيت وإد ثورب

كون المستثمرين المحترفين في مجموعهم لا يستطيعون التفوق على السوق على نحو يعوَّل عليه لا يعني أن بعض المستثمرين لا يستطيعون ذلك.

* * *

في مايو ١٩٨٤، عقدت كلية كولومبيا لإدارة الأعمال مؤتمرًا؛ إحياءً لذكرى مرور خمسين سنة على نشر كتاب «تحليل الأوراق المالية»، الذي وُلد من رحم دروس بنجامين جراهام الليلية في أواخر عشرينيات القرن العشرين، وأحدث تحولًا في وول ستريت. دعا المنظمون متحدثَين لمناقشة ما عَمِله جراهام وشريكه في تأليف الكتاب، ديفيد دود. كان أحدهما وارين بافيت، وهو تلميذ سابق لجراهام بدأ يفوق أستاذه تألُّقًا، وكان الآخر أستاذ المالية مايكل جنسن، الذي أعلن قبل ذلك ببضع سنوات أنه «لا توجد في علم الاقتصاد فرضية أخرى تؤيدها أدلة تجريبية أقوى مما تؤيد فرضية كفاءة السوق.»

كان جنسن على دراية بأن جمهور كولومبيا يعج بأتباع جراهام، فاستهل حديثه بتعليق مازح عن شعوره كديك رومي اتُّخذ هدفًا في مسابقة رماية. وبعد ذلك لم يمسك عن الكلام، فأوضح في البداية أن سنوات من البحوث الأكاديمية أثبتت أن تحليل البيانات المتاحة علانية عن الأوراق المالية يكاد يكون بلا جدوى، على الأقل كوسيلة للتفوق على السوق. واستباقًا لِمَن قد يعترضون قائلين إن بعض ممارسي فن جراهام حققوا نجاحًا مبهرًا، نبذ ذلك باعتباره حظًّا.

قال جنسن: «لو أنني استقصيت فريقًا من المحللين غير الموهوبين وكلهم لا يفعلون شيئًا سوى رمي العملات المعدنية، أتوقع أن أرى بعضًا منهم وقد جاءت رميته «وجه» مرتين على التوالي، بل وبعضًا جاءت رميته «وجه» عشر مرات على التوالي.»[1] هذا التشبيه برمي العملة المعدنية — الذي أشاعه بيل شارب في ستانفورد — كان قد أصبح بحلول ذلك الوقت جزءًا أساسيًّا من تعليم ماجستير إدارة الأعمال. فبعد بضع جولات، ستتمخَّض أية مجموعة عن بعض ممن يظهر أنهم نجوم كبار في رمي العملة. كان المعنى الضمني أن سوق الأسهم تكاد تعمل بالطريقة نفسها.

كان بافيت جاهزًا لهذه المجادلة. في رد أعيد طبعه في مجلة خريجي كلية إدارة الأعمال بعد ذلك ببضعة أشهر، وتنوقل وأعيدت طباعته واقتبس مرات لا حصر لها منذ ذلك الحين؛ وصف بافيت أيضًا مسابقةً لرمي العملات المعدنية. الأمة كلها ستشارك في هذه المسابقة، مع مراهنة كل واحدٍ بدولار على الرمية الأولى وارتفاع الرهانات مع مرات الفوز بعد ذلك. بعد مائتي جولة من الرمي، سيبقى نحو ٢١٥ مليونيرًا. قال بافيت إن كثيرًا من هؤلاء الأشخاص سيصبحون مقتنعين بعبقريتهم. بعضهم سيؤلف كتبًا حول أسرار النجاح في رمي العملة، وآخرون سوف «يبدءون في التنقل جوًّا في كل أنحاء البلد فيحضرون ندوات حول كفاءة رمي العملات ويتصدون للأساتذة المتشككين بقولهم: «لو لم يكن هذا ممكنًا، فلماذا يوجد منا ٢١٥؟»»

قال بافيت إن الأساتذة يمكنهم الرد بقولهم إن قرود إنسان الغاب الرامية للعملة كانت ستحقق النتيجة ذاتها. قفز بافيت من البشر إلى الرئيسات في وثبة لم يكن لها معنى سردي لكنها نجحت خطابيًّا. تساءل قائلًا: ماذا لو ألقى المرء نظرة أدق على من أين جاءت مليونيرات إنسان الغاب الرامي للعملة؟

> إذا وجدت أن ٤٠ جاءوا من حديقة حيوان معينة في أوماها، يمكنك التيقن نوعًا ما من أنك اكتشفت شيئًا؛ لذا فسوف تذهب على الأرجح إلى راعي إنسان الغاب في حديقة الحيوان وتسأله عن طعام إنسان الغاب الذي يطعمه إياه، وعما إذا كان يؤدي تمارين معينة، وما الكتب التي يقرؤها، وما إلى ذلك.

مضى بافيت قائلًا: «أظن أنكم ستجدون عددًا غير متناسب من رماة العملة الناجحين في عالم الاستثمار أتوا من قرية صغيرة جدًّا ربما اسمها جراهام آند دودفيل.» ثم استعرض قائمة تضم تسعة مستثمرين — بعضهم طلاب سابقون لجراهام وبعضهم

ليسوا كذلك — حققوا نجاحًا جامحًا باتباع المبدأ نفسه بدرجة أو أخرى؛ حيث بحثوا جادين عن أسهم فردية بدت رخيصة فوق العادة بالنظر إلى أرباح الشركة أو أصولها، وفيما عدا ذلك تجاهلوا تأرجحات السوق. واختتم بقوله: «ستظل هناك تفاوتات واسعة بين السعر والقيمة في السوق، ومن يقرأ كتاب جراهام ودود سيواصل ازدهاره.»[2]

لو كان الحضور في كولومبيا هم من تولوا تخصيص النقاط في المناظرة، لكان الفائز بافيت بلا جدال. كان الجمهور منحازًا، لكن جنسن أيضًا كان مبهورًا. قال جنسن: «أحد الأشياء التي خرجت بها من ذلك اللقاء أن وارين بافيت واحد من أذكى من قابلت على الإطلاق وأكثرهم حكمة. لقد استطاع أن يلعب على أرضي دون ارتكاب أخطاء ... ليس من قبيل المصادفة أنه صاحب مليارات.»

أكان ينبغي أن يكون ذلك بوحًا عظيمًا؟ لا شك أنه كان من الصعب أن يفرِّق المرء بين المحظوظ والبارع في وول ستريت. كان صحيحًا أيضًا — كما أثبتت بحوث جنسن في ستينيات القرن العشرين — أن معظم مديري الصناديق الاستثمارية المشتركة أخفقوا في التفوق على السوق بعد المصروفات. لكن القفز من هذه الحقائق لزعم أن «كل» المستثمرين الناجحين هم مجرد مستفيدين من مصادفة كان أمرًا — اقتباسًا لإدانة روبرت شيلر لقفزة أخرى مماثلة من جانب أنصار كفاءة السوق — «لافتًا للنظر في خطئه المنطقي بداهةً.»

لقد كان خطأً ربما كان من الممكن فهمه في سياق ستينيات القرن العشرين، وقت أن كان معظم نجوم الاستثمار الكبار لا يزيدون إلا قليلًا عن كونهم راكبين لموجة سوق متجهة إلى الصعود. بعضهم كان أبرع في ركوب الموج من بعضهم الآخر — يتبادر إلى الأذهان نيد جونسون، مدير فيديليتي — لكن عندما كانت الموجة تتكسر، كانوا جميعًا يتكسرون أيضًا. كان أمرًا سهلًا — وفي معظم الأحوال دقيقًا — أن تنبذ ادعاء هؤلاء الأشخاص التألق الاستثماري بأنه أوهام. لكن بحلول أوائل ثمانينيات القرن العشرين، بدأ يتضح أن هناك أشخاصًا يعرفون كيف يربحون المال أيًّا كان ما تفعله السوق. لم يكن هناك كثيرون منهم، وكان من الصعب العثور عليهم، بل وإذا عثرت عليهم فربما لا يقبلون أموالك، لكنهم كانوا موجودين، والاثنان اللذان كان من الصعب كأشد ما يكون نبذهما كأحمقين محظوظين هما على الأرجح وارين بافيت، وأستاذ للرياضيات في كاليفورنيا تحول إلى مدير صندوق تحوط اسمه إد ثورب.

كان نجاح بافيت قد بدأ يثير حيرة أساتذة المالية قبل لقائه جنسن سنة ١٩٨٤ بزمن طويل. فمنذ تجاهله نصيحة بنجامين جراهام سنة ١٩٥١ بتجنُّب سوق الأسهم (على الأقل حتى الانهيار التالي)، صنع بافيت سجلًّا استثماريًّا مذهلًا. لقد رُويت قصته بالتفصيل في مواضع أخرى، لكن وصفًا موجزًا لصعوده يكشف بعض العناصر بالغة الأهمية.

ومثلما فعل جراهام — معلم بافيت — عندما استقلَّ بنفسه في عشرينيات القرن العشرين، نظَّم الأخير مشروعه الاستثماري كشركة تضامنية. كان مستثمروه شركاء موصين يضعون في جيوبهم المكاسب كلها حتى ٦ في المائة سنويًّا، ثم يحصلون على ٧٥ في المائة من المكاسب السنوية بعد ذلك، مع حصول بافيت على البقية، فإذا خسرت الشركة مالًا، لم يكن يتقاضى أجرًا. لم يخبر مستثمريه بشيء عن الأسهم التي كان يشتريها ويبيعها، ولم يسمح لهم بتحريك أموالهم دخولًا وخروجًا إلا مرة واحدة في السنة، في ٣١ ديسمبر.

كانت هذه كلها خصائص ما يطلق عليه الآن صندوق التحوط، وإن كان معظم صناديق تحوط اليوم تتقاضى رسمًا سنويًّا بنسبة ١ في المائة (أو ٢ في المائة أو أكثر) على الأصول بالإضافة إلى حصة الأرباح. جاءت التسمية من ألفريد ونسلو جونز، الذي صاغ مصطلح «صندوق محوَّط» لوصف الطريقة التي كان يستثمر بها؛ ذلك أنه كان يشتري بعض الأسهم على الهامش (أي بأموال مقترضة) فيما يبيع أخرى في الوقت نفسه على المكشوف. كان جونز زميل دراسة بجامعة هارفرد لجون بير وليامز الذي دشن — بعد فترات قضاها كبحَّار ودبلوماسي وطالب دراسات عليا في علم الاجتماع وكاتب بمجلة «فورتشن» — شركة تضامنية استثمارية مع أربعة أصدقاء وبرأس مال بلغ ١٠٠ ألف دولار سنة ١٩٤٩. بدأ جونز يقبل استثمارات خارجية سنة ١٩٥٢ وفق ترتيب يشبه ترتيب بافيت لكن لا يطابقه؛ ذلك أنه كان يحتفظ بعشرين في المائة من الأرباح الصافية. ويطلق عليه الآن «أبو صندوق التحوط». لم يكن هيكل الشركة التضامنية الذي استخدمه ولا استراتيجية تحويط رهاناته بمبيعات على المكشوف جديدين في الواقع، لكن نجاحه أدى في ستينيات القرن العشرين إلى تأسيس العديد من المشروعات المحاكية التي سمت نفسها صناديق تحوُّط (وقد أَسِف جونز على تحويل الاسم من محوَّط إلى تحوُّط). وهو يستحق فعلًا بعض الفضل.

كانت الحوافز والإمكانيات التي واجهها جونز وبافيت مختلفة اختلافًا ملحوظًا عما كانت تواجه مدير صندوق استثماري مشترك. فلم تكن هيئة الأوراق المالية تسمح

(وما زالت لا تسمح) لمديري الصناديق الاستثمارية المشتركة بالمشاركة في أرباح الاستثمار، وكان مديرو الصناديق يتقاضون بدلًا من ذلك نسبة مئوية سنوية من العملاء من أصولهم الخاضعة للإدارة، وهو ترتيب كان يكافئ جمع الأصول أكثر من كل ما سواه. يقينًا لم يكن ثمة بأس في التفوق على السوق، لكن الهدف النهائي كان جمع المزيد من الأموال لإدارتها. كان بمقدور مستثمري الصناديق الاستثمارية المشتركة أيضًا إضافة الأموال أو سحبها في أي وقت، وكان يتم الإفصاح بانتظام عن محافظ الصناديق الاستثمارية، وكانت هناك قيود صارمة على ماهية نوع الأوراق المالية بالضبط التي يستطيع المدير شراءها (كان البيع على المكشوف غير وارد). ساعدت هذه القواعد — التي خُففت قليلًا منذ ذلك الحين — على بث الثقة لدى المستثمرين التي جعلت الصناديق الاستثمارية المشتركة الوعاء الاستثماري السائد في البلاد، لكنها لم تساعد المديرين على التفوق على السوق. فعندما تكون الأسهم رخيصة، يميل المستثمرون إلى الفرار، وعندما تكون غالية، يصبون أموالًا جديدة.

لم يكن وارين بافيت بمنأًى عن هذه الضغوط. فلو مرَّ به عام سيئ، لم يكن هناك ما يحول دون لواذ مستثمريه بالفرار في ٣١ ديسمبر. ظل ينذرهم سنة بعد سنة أن أداءه «الشاذ» لا يمكن أن يستمر، وأن سنة عجفاء سرعان ما ستأتي. لكنها لم تأت قط. اتخذ بافيت متوسط داو جونز الصناعي علامته التي يهتدي بها، وتفوق على هذا المتوسط طوال سنوات وجود شركته. حتى في السنوات التي انخفض فيها داو، تمكنت شركة بافيت رغم ذلك من تحقيق مكاسب بنسبة ١٠ في المائة فأكثر. كانت واحدة من دورات الاستثمار العظيمة في كل الأزمنة.

في البداية ظل بافيت على وفائه لتعاليم بن جراهام، فكانت معظم نجاحاته المبكرة «أعقاب سيجار» من النوع الكلاسيكي الذي قال به جراهام؛ أي شركات كانت القيمة السوقية لأسهمها أقل مما يمكنك الحصول عليه ببيع آلاتها وعقاراتها ومستلزماتها المكتبية. ومع ارتفاع أسعار الأسهم وازدياد صعوبة العثور على تلك الجواهر فاقدة البريق، تكيَّف بافيت مع الأوضاع. وبتشجيع من صديق جديد تعرَّف إليه في حفل في أوماها — وهو تشارلي مانجر، المحامي بلوس أنجلوس — بدأ يميل عن جراهام باتجاه جون بير ويليامز. كان ما يهم هو القدرة على توليد أرباح بمرور الوقت، وأدرك بافيت أن هذه القدرة على الربح لا تولدها الأصول الواردة في الميزانية العمومية فحسب، بل الأصول غير الملموسة كالعلامات التجارية.

في أواخر ستينيات القرن العشرين، حتى بافيت في ثوبه الجديد لم يستطع تبرير أسعار أسهم الأسماء التجارية، فأغلق شركته في سنة ١٩٦٩ معلنًا أن السوق أصبحت «لعبة لا أفهمها»، وصفَّى كل أصولها عدا اثنين، أحدهما مصنع منسوجات تحول إلى شركة قابضة متنوعة تسمى بيركشاير هاثاواي. الصناديق الاستثمارية المشتركة الناجحة بوجه عام لا تخرج من اللعبة هكذا؛ فحوافزها ترتبط بجمع الأصول، والسوق المتجهة إلى الصعود هي أفضل وقت لفعل ذلك. كان بافيت يربح المال بتحقيقه ربحًا لشركائه، ولم يعد يدرك كيف يمكنه فعل ذلك، فانسحب.

كان مستثمرو بافيت بحاجة إلى أماكن جديدة يضعون فيها نقودهم. كان أحدهم — وهو طبيب الأمراض العصبية رالف والدو جيرارد — عميد كلية الدراسات العليا في حرم جامعة كاليفورنيا الجديد في إرفين، وكان بجامعة كاليفورنيا في إرفين أيضًا أستاذ رياضيات مهتم بإدارة الأموال، وبذلك تشابكت قصته اللافتة للنظر بقصة بافيت.

في سنة ١٩٥٩، اكتشف إدوارد أُو ثورب — أثناء عمله كمعلم في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا — كيف يتفوق على الكازينو في لعبة بلاك جاك (أو لعبة «٢١») بعدِّ الأوراق. كان الشيء حاسم الأهمية في نجاحه حاسوبًا طراز آي بي إم ٧٠٤، كان موجودًا في أحد بدرومات معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، استخدمه لتحليل الاحتمالات المتغيرة مع سحب الأوراق من مجموعة الورق. بعد تقديم النتائج التي توصل إليها في اجتماع يناير ١٩٦١ للجمعية الرياضية الأمريكية، كتبت صحف كثيرة لمحة مختصرة عن ثورب، فانهمرت عليه الرسائل البريدية ممن يرغبون في مشاركته في لعب القمار، فقبل عرض اثنين من رجال الأعمال في منطقة نيويورك، أحدهما إيمانويل كيميل الذي نما — فيما بعد — مشروعه الذي أقامه في جراج الانتظار في نيوجيرسي ليصبح عملاق الترفيه تايم وارنر.[3] استقدم كيميل ثورب إلى نيويورك جوًّا عدة أيام أربعاء متتالية لممارسة هذه المكيدة، مُعيدًا إياه إلى بوسطن كل مرة — حسبما ذكر ثورب — ومعه مكافأة ١٠٠ دولار نقدًا وقطعة من السلامي.

خلال عطلة الربيع في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، سافر ثورب وشركاؤه الجدد إلى رينو لتجربة هذه الطريقة، فنجحت، وألَّف ثورب كتابًا عنها سماه «تفوَّقْ على موزع الورق»، الذي صار من الكتب الأكثر رواجًا وجعل الأستاذ من المشاهير غير ذوي الشأن. وما زال الكتاب — الذي يُطبع إلى الآن — يلهم أجيالًا جديدة من محترفي لعب

الورق الغشاشين (طلاب معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا في كتاب «الفوز الساحق» وفيلم «٢١» كانوا من أتباع ثورب).[4] لكن كانت هناك حدود لمقدار ما يستطيع ثورب فعله على موائد القمار، ولا سيما في ظل بذل مديري الكازينوهات كل ما في وسعهم لإحباط مساعيه.

قرر ثورب استعمال مهاراته في المواضع التي تكون فيها فرص النجاح والمكافآت المحتملة أكبر، فكرَّس صيف سنة ١٩٦٤ للقراءة كثيرًا عن سوق الأسهم. ومثلما فعل بول ساmويلسون بالضبط قبل ذلك بخمس عشرة سنة، انتهى إلى أن الأوراق المالية ذات الإمكانية الأكبر بالنسبة لعقل تحليلي كعقله لم تكن الأسهم بل الضمانات؛ خيارات تمنحها شركة ما لشراء أسهمها بسعر محدد.

تعرف ثورب في العام التالي — عندما انتقل إلى جامعة كاليفورنيا في إرفين — إلى اقتصادي، وهو شين كاسوف، الذي كان قد ابتكر حيلة لكسب المال من الضمانات. كان كاسوف قد لاحظ أن الضمانات خارج النقد — أي غير المربحة (كضمان لدفع ٢٠ دولارًا للسهم مقابل سهم يُتداول حاليًّا بسعر ٥ دولارات) — تميل إلى التداول بسعر مستقر لشهور أو سنوات، لتنهار قبل انقضائها. ببيع مثل هذه الضمانات على المكشوف وشراء السهم المرتبط بها لحماية نفسه في حالة ما إذا ارتفع سعر السهم فجأة، حقق كاسوف أرباحًا منتظمة بأدنى المخاطر على ما يبدو.

كان كاسوف قد كتب أطروحته عن ضمانات الأسهم في كولومبيا، وذلك تحت إشراف آرثر بيرنز — تلميذ ويسلي ميتشل — فلا عجب أنه اقتصر على الملاحظة التجريبية. هذَّب ثورب النتائج التي توصل إليها كاسوف ببعض من أفكاره الرياضية، وألَّف الاثنان كتابًا عن الاستثمار في الضمانات بعنوان «تفوَّقْ على السوق» نُشر سنة ١٩٦٧. لم يدانِ الكتاب قط نجاح سابقه الذي يتناول لعبة بلاك جاك، لكنه استرعى فعلًا انتباه أساتذة الاقتصاد والمالية الذين يعملون في مجال تسعير الخيارات. وكتب بول ساموبلسون تحليلًا للكتاب شبَّه الكتاب فيه بعلم «التنجيم».[5]

هذا لا يعني أن هذا النقد أزعج ثورب؛ حيث قال: «كان الكتاب ما توقعت أن يكونه؛ أي سبيلًا إلى الثراء.» وكان عميد جامعة كاليفورنيا في إرفين جيرارد ثريًّا (يرجع بعض الفضل في ذلك إلى استثماره لدى وارين بافيت) بما يكفي لتنطبق عليه المواصفات. قرأ جيرارد «تفوَّقْ على السوق» ورتب للقاء بين بافيت (الذي كان يقضي عطلته على الساحل بالقرب من إرفين) وثورب. انسجم رجلا المال معًا، وأخبر بافيت جيرارد بأن أمواله

ستكون بمأمن مع أستاذ الرياضيات. بل وكان ثورب أكثر إعجابًا ببافيت؛ إذ يزعم أنه قال لزوجته: «إنه ذكي حقًّا. سيكون أثرى رجل في الولايات المتحدة ذات يوم.»

تحدث ثورب وكاسوف عن مزاولتهما الأعمال معًا، لكن كاسوف كان يريد مشاركة أخيه (دشَّن الأخوان كاسوف فيما بعد لنفسيهما شركة باسم «أناليتيك إنفستمنت ماندجمينت» ما زالت قائمة إلى اليوم). ارتبط ثورب بدلًا من ذلك بجاي ريجان، سمسار الأسهم بفيلادلفيا. كان «الصندوق المحوَّط» الذي أسسه ألفريد دبليو جونز قد استرعى اهتمام الجماهير لأول مرة في مقالة نُشرت سنة ١٩٦٦ في مجلة «فورتشن» بعد أن ظل مغمورًا لمدة سبعة عشر عامًا. ذكرت المجلة أن العائد الذي حققه الصندوق للمستثمرين على مدى العقد السابق يقارب ضعفي العائد الذي حققه أفضل صندوق استثماري مشترك من حيث الأداء (ومع ذلك جاء في مرتبة تالية لصندوق بافيت، لكن قلما كان أحد قد سمع ببافيت).[6] في أعقاب نشر المقالة، دُشنت المئات من الصناديق الاستثمارية المشتركة الأخرى.

أراد ريجان الانضمام إلى صفوف أصحاب العائد الجيد هؤلاء، وبعد تمحيص عدد من مديري الأموال المحتملين، استقر على ثورب سنة ١٩٦٩. بدأت الشركة التضامنية التي أسساها — سُمِّيت في البداية «كونفيرتبل هيدج أسوشييتس» ثم غُيِّر اسمها فيما بعد إلى «برنستون-نيوبورت بارتنرز» (كان ريجان والمتعاملون ومندوبو المبيعات في برنستون بولاية نيوجيرسي بينما كان ثورب وفريقه الصغير من خبراء الأرقام في نيوبورت بيتش) — عملها في شراء خيارات وبيعها باستخدام المعادلة التي ستسمى فيما بعد نموذج بلاك-سكولز.

كانت القطع الأخيرة من أحجية تسعير الخيارات قد تبادرت إلى ذهن ثورب بُعيد نشر كتاب «تفوَّقْ على السوق». لم يعتمد على نظريات المراجحة ولا تسعير الأصول، بل على أبسط الافتراضات، والتجربة والخطأ، واحتفظ بمعادلته سرًّا. صارت شركة برنستون-نيوبورت الرائد في الاستثمار المؤتمت، وهو النموذج الذي سيحذو حذوه ما لا يُحصى من عمليات إدارة الأموال الكمية الغامضة في المستقبل. كما كانت الشركة ناجحة أيضًا، فمع تعثر السوق وإغلاق صناديق التحوط واحدًا تلو الآخر أبوابها، حققت برنستون-نيوبورت مكاسب إيجابية بنسبة ١٠ في المائة فأكثر سنويًّا.

بعد سنوات عديدة من هذا، تلقى ثورب شيئًا بالبريد أدرك منه أن معادلته السرية توشك أن تصبح علنية. كان ذلك الشيء نسخة أولية من مقالة بلاك-سكولز أرسلها إليه

فيشر بلاك الذي اعترف في خطاب تقديمي بأنه من «أشد المعجبين» بعمل ثورب. بعد شيء من الحيرة في البداية، أدرك ثورب أن معادلة بلاك-سكولز ومعادلته سيان. وقبل أن يمضي وقت طويل، كان مال الخيارات السهل قد تلاشى تقريبًا. لكن ثورب أظهر قدرة عجيبة على إيجاد مصادر جديدة للربح، والتخلي عنها قبل أن تتوقف جدواها.

كان أيضًا على استعداد لمناقشة تعاملاته، على الأقل بعد أن يربح من ورائها، وهو شيء فعله بعض مقلديه في منهج الاستثمار المؤتمت منذ ذلك الحين. بدأت ممارسة «تعامل ثم اكتشف النتيجة» هذه بقصة نشرت في الصفحة الأولى في صحيفة «وول ستريت جورنال» سنة ١٩٧٤ تناول فيها ثورب بالتفصيل كيف حقق ربحًا بنسبة ٨,٥ في المائة في ثلاثة أسابيع من خيارات شركة أبجون كومباني المسعرة بأقل من قيمتها. قال لمراسل الجورنال: «إذا تحوطت كما ينبغي، يمكنك أن تفوز في تسع من أصل ١٠ تعاملات. وأنا أطلق على هذا تحقيق الثراء ببطء.» اعتمد ثورب بشدة على حواسيب مبرمجة بمعادلاته لاتخاذ قراراته نيابة عنه.[7] لكن لم يكن يلزم أن تكون عبقريًّا كي تفهم تفاوتات التسعير التي اكتشفتها الحواسيب.

عندما دشَّنت بورصة شيكاجو التجارية التعامل في عقود ستاندرد آند بورز المستقبلية في أبريل ١٩٨٢، تسبَّب المضاربون بمراهنتهم على اتجاه السوق في تفاوت كبير في الأسعار مع ستاندرد آند بورز ٥٠٠ الفعلي. لم يكن ممكنًا أن يستمرَّ هذا التسعير الخاطئ إلى ما لا نهاية، فعندما حلَّ أجل العقود المستقبلية، تحدَّد عائدها بواسطة سعر السوق للخمسمائة سهم المشمولة في مؤشر ستاندرد آند بورز. بدأ ثورب يبيع. وعندما أخبرته حواسيبه بأن أسعار العقود المستقبلية مرتفعة جدًّا، باعت برنستون-نيوبورت العقود المستقبلية على المكشوف، واشترت أسهم ٢٦٥ من شركات ستاندرد آند بورز التي قالت حسابات ثورب له إنها تمثيل مقبول للخمسمائة كلها. وعندما كانت أسعار العقود المستقبلية منخفضة جدًّا، فعلت الشركة العكس. كان تعامل برنستون-نيوبورت يشكل أكثر من ١ في المائة من حجم تعاملات بورصة نيويورك في بعض الأيام، وجمعت رسوم سمسرة هائلة. وعلى مدى أربعة أشهر بلغت الأرباح ٦ ملايين دولار.[8]

نتج مكسب آخر غير متوقع من هذا القبيل عن تفكيك شركة «ما بيل». فقبيل تمام تنفيذ أمر القضاء بتقسيم الشركة المحتكرة لخدمات الهاتف، كان من الممكن التعامل في أسهم كل من شركة «بيبي بيلز» الإقليمية الجديدة وشركة «إيه تي آند تي» القديمة. أظهر تحليل ثورب أن أسهم «إيه تي آند تي» القديمة أرخص من أسهم بيبي بيلز. لم

تكن أرخص منها إلا «قليلًا»، لكن ثورب رأى الصفقة مضمونة لدرجة أنه اقترض مئات الملايين من الدولارات سنة ١٩٨٣ لشراء «إيه تي آند تي» وبيع بيبي بيلز على المكشوف. كانت أكبر صفقة في تاريخ بورصة نيويورك، وقد حققت لثورب ومستثمريه أرباحًا بلغت ١٫٦ مليون دولار.[9]

قد يبدو هذا أيضًا مألوفًا. بُعيد حصوله على البكالوريوس سنة ١٩١٤ ببضعة أشهر، أوصى بنجامين جراهام بأن يستفيد عملاء شركة السمسرة التي يعمل بها من تصفية جوجنهايم إكسبلوريشن كومباني بشراء أسهم جوجنهايم وبيع أسهم شركاتها التابعة المسعرة بأعلى من قيمتها بيعًا على المكشوف. فعل ثورب الشيء نفسه في «إيه تي آند تي». كانت حواسيبه ومعادلاته الرياضية شيئًا جديدًا، لكن طريقته كانت أيضًا طريقة المراجِح العريقة.

كانت وول ستريت مأهولة منذ زمن طويل بشركات تخصصت في ربح المال من مثل هذه التفاوتات الصغيرة بين الأسهم المتداولة بأسعار مختلفة في لندن ونيويورك. كانت هذه الفرص محدودة بفعل التكنولوجيا والقانون. نوَّه الكاتب جيمس أجي في مجلة «فورتشن» سنة ١٩٣٤ إلى أن «فردوس المراجح هو مكانٌ تكلفة البرقية فيه خمسة سنتات للكلمة والأسواق كلها حرة ومفتوحة على حد سواء. وهو في هذا الفردوس ينأى بنفسه بعيدًا فيما تكدِّس الخطة الاقتصادية الجديدة قيودًا وضوابط على المتعامل في الأسواق الأمريكية.»[10] في سبعينيات وثمانينيات القرن العشرين، أُلغيت اللوائح التنظيمية التي فرضتها الخطة الاقتصادية الجديدة، وانخفضت تكاليف الاتصالات، ووفرت أسواق المشتقات الجديدة سبلًا رخيصة تفوق الحصر للمراهنة بأموالهم. كانت الفردوس آخذة في الاقتراب.

قبل هذا بكثير، كان وارين بافيت قد استعاد شهيته للاستثمار. فعندما بدأ أول مرة يشتري أسهم بيركشاير هاثاواي سنة ١٩٦٢، رأى شركة المنسوجات سهمًا رخيصًا. لكن قبل مضي وقت طويل على الاستحواذ عليها سنة ١٩٦٥، بدأ يعاملها كمصدر يدر نقدية يستثمرها في موضع آخر، وسرعان ما أضاف مصادر نقد أخرى (صحف، شركات تأمين، بنك) إلى المزيج. وبعد أن أغلق بافيت الشركة التضامنية سنة ١٩٦٩، أعطته التدفقات النقدية الآتية من مشروعات بيركشاير حرية يحسد عليها.

لم يفعل بافيت الكثير بهذه الحرية في البداية، مفضلًا بدلًا من ذلك تأمل سبل أخرى لشغل وقته وفكره، مثل الخدمة العامة. وفيما دفعت السوق المتدهورة أسعار

الأسهم إلى الانخفاض، صار نداء السوق عليه أقوى من أن يقاومه. سأله أحد مراسلي مجلة «فوربز» في أكتوبر ١٩٧٤ بقوله: «ما شعورك؟» فأجابه بافيت قائلًا: «في قمة الإثارة. هذا وقت الشروع في الاستثمار.»[11] لو كان بافيت مضطرًّا لجمع الأموال من المستثمرين لشراء الأسهم، لما حقق أي تقدم. ولا تظن أن المستثمرين كانوا سيتدافعون لشراء سهم بيركشاير؛ فسهم الشركة انخفض من ٨٧ دولارًا إلى ٤٠ دولارًا خلال انهيار ١٩٧٣–١٩٧٤.

كان بافيت يسيطر على شركة لديها نقديتها، مع محفظة استثمار تأمينية تزيد عن ١٠٠ مليون دولار، بالإضافة إلى عدة ملايين سنويًّا كأرباح تأمينية ومصرفية و٢٠ مليون دولار جمعتها بيركشاير بإصدار سندات سنة ١٩٧٣. اشترى واشترى ولم يضطر إلى استئذان أحد، ما عدا تشارلي منجر الذي بدأ يستثمر مع بافيت في مشروع جانبي في أوائل سبعينيات القرن العشرين، وصار نائب رئيس مجلس إدارة بيركشاير سنة ١٩٧٨. كان واثقًا في تقييماته، وكان في وضع مثالي يجعله يتجاهل انعدام الثقة الذي أظهره سائر السوق.

بحلول أواخر سبعينيات القرن العشرين، كان سهم بيركشاير قد استهل صعوده الملحميَّ. كان يباع بأقل من ١٠٠٠ دولار بقليل للسهم عندما وقع نظر إد ثورب على مقالة عن بافيت. حتى ذلك الحين لم يكن قد أدرك أنه من الممكن أن يستثمر بجانب الرجل الذي ساعده على الانطلاق، فبدأ آنذاك يشتري أسهم بيركاشير. يقول ثورب: «اشتريت واشتريت واشتريت. كنت أرى أنها طريقة جيدة لتنويع ما كنت أفعله ببرنستون–نيوبورت بارتنرز.»

فماذا «كان» سر نجاح وارين بافيت الاستثماري؟ جزء منه يكمن في مقدرته — التي تُعزى إلى كل من مزاجه وبنية بيركشاير هاثاواي — على تجاهل أحوال السوق والاحتفاظ بتركيزه على آرائه واجتهاداته بشأن ماهية المشروعات التي تستحق. كان هناك مقياس مهم بالنسبة له هو «أرباح المالك». كانت تلك هي النقدية المتبقية كل سنة بعد المصروفات والاستثمارات الرأسمالية، وهو ما سماه جويل ستيرن — الاستشاري خريج جامعة شيكاجو — «التدفق النقدي الحر». ولكي يحكم بافيت على ما إذا كانت «أرباح المالك» هذه كافية أم لا، تصوَّرها كنسبة مئوية من رأس المال المستثمَر، وعندئذٍ كان يمكن مقارنة هذا العائد على رأس المال بعائد الشركات الأخرى العاملة في المجال نفسه، أو السوق ككل. كان بافيت — خلافًا لمعلمه جراهام — مترددًا حيال أرباح

الأسهم، فقد كانت تخضع للضريبة بمعدل أعلى من المكاسب الرأسمالية؛ مما يجعلها طريقة غير كافية لتوزيع النقدية الفائضة على المساهمين.

كان بافيت باختصار مخلوقًا برز إلى الوجود من صفحات الأبحاث الشهيرة فرانكو موديلياني وميرتون ميلر سنتي ١٩٥٨ و١٩٦١، كان مستثمرًا عقلانيًّا تمامًا. عندما سئل عن مفتاح نجاحه، أجاب صديق بافيت المقرب مانجر ذات مرة قائلًا: «أنا عقلاني. هذا كل شيء. أنا عقلاني.»[12] ثورب أيضًا كان مراجحًا تقليديًّا بالمعنى المنصوص عليه في كتب المالية. كان يثب على حالات التسعير الخاطئ النسبي في السوق، وكان بفعله هذا يساعد على تلاشيها. كان بافيت وثورب كلاهما أيضًا من القائلين بالسير العشوائي، إلى حد ما. لم يزعم أيهما قدرته على التنبؤ بالتحرك التالي لسهم فردي ولا السوق ككل. ففي عالم مليء بالتكهنات، كانا يقاومان الدافع القوي للتكهُّن.

كان موديلياني وميلر والآلاف من أساتذة المالية الذين حذوا حذوهم يفترضون لأجل البساطة والتقدم العلمي أن السوق العشوائية سوق كاملة، وأن الأسعار تتحدد بفعل مستثمرين فائقي العقلانية مثل بافيت وثورب. إن هذين الرجلين العظيمين نفسيهما تمكَّنا من كسب عيشهما لأن الأسعار «لم تكن» تتحدد على ذلك النحو. فلكي تنجح استثمارات بافيت، كان على السيدة سوق أن تدرك في نهاية المطاف القيمة الحقيقية للأسهم التي اشتراها (ما لم يشترِ شركة برمتها، وفي هذه الحالة كان يمكنه ببساطة أن يعُد النقدية لدى ورودها). ولكي تؤتي حالات التسعير الخاطئ التي كان يثب عليها ثورب أُكلها، كان يتعين أن تتلاشى في نهاية المطاف. كان الفرق بين رؤية بافيت وثورب العالمية والرؤية العالمية لمالية السوق العقلانية بالدرجة الأولى مسألة إطار زمني. كان رجال المالية يرون أن السوق تصوِّب الأمور فورًا. أما رجال المال فكانوا يعتقدون أنها يمكن أن تستغرق فترة من الزمن.

ببطء بدأ رجال المالية الأكاديميون يدركون أنه على الأقل بعض رجال المال هؤلاء ربما يكونون مصيبين. اشترى بول سامويلسون أسهم بيركاشير، ووصف بافيت بأنه «أقرب إلى العبقرية كما نوَّهت». ووصفه بيل شارب بأنه ظاهرة فريدة من نوعها، لا يوجد مثله إلا واحد في كل عشرين ألف مستثمر. كان ذلك تهكمًا أكثر منه ثناء. فما الذي يمكن للمرء أن يتعلَّمه من مثل هذا الشخص النادر؟ لكن في ثمانينيات القرن العشرين، بدأ بعض رموز السوق العقلانية، إيمانًا منهم بأنهم ظواهر فريدة من نوعها، يحاولون التفوق على السوق بأنفسهم.

كان بول ساموِيلسون — كما هو الحال غالبًا — في الطليعة. ففي سنة ١٩٦٩، نبَّه تلميذٌ سابق له كان قد كتب أطروحته لنيل الدكتوراه عن «ديناميكيات سوق الكاكاو العالمية» جهة عمله، وهي شركة نستله، إلى أن أسعار الكاكاو توشك أن ترتفع ارتفاعًا حادًّا، وكان على صواب. واستنادًا إلى قوة ذلك النداء، استقطب هلموت فايمر ستة متعاملين، من ضمنهم بول كوتنر — الأستاذ بمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا — وانطلق يجمع رأس مال ليؤسس لنفسه شركة تعاملات. اشترى ساموِيلسون حصة بنسبة ٣٫١ في المائة نظير ١٢٥ ألف دولار، كما ساهمت فيها أيضًا شركة نستله وشركة رأسمال مخاطر.

حاولت كوموديتيز كورب — الاسم الذي أُطلق عليها — في البداية التفوق على السوق بالنماذج الاقتصادية والبحوث الأساسية، فأخفقت. وفي سنة ١٩٧١، وعلى خلفية اعتراضات من ساموِيلسون وكوتنر، بدأ فايمر يجرِّب مستخدمًا ما كان في جوهره قراءة مخططات. كان الحال كما قال تشارلز داو تمامًا؛ أي إن الاتجاهات تميل إلى الاستمرار. مزجت الشركة نهج التحليل الأساسي ونهج قراءة المخططات باستخدام النماذج الحاسوبية، ونفذت نظامًا للسيطرة على المخاطر كان يطلق يد المتعاملين في حالة وجود سلسلة من المكاسب، لكنه كان يقيدهم بمجرد أن يبدءوا في خسران المال. حققت الشركة نجاحًا كبيرًا.[13] لم يلعب ساموِيلسون — الذي لم يكن له قط دور فاعل — وكوتنر — الذي مات سنة ١٩٧٨ — إلا أدوارًا محدودة في تلك القصة. كان الأساتذة الذين تحولوا إلى مضاربين في ثمانينيات القرن العشرين أكثر انخراطًا بفعالية.

كان «أشهر مارق» — كما ذكرت صحيفة «وول ستريت جورنال» في مقالة نشرت سنة ١٩٨٥ بعنوان «بعض أكاديميي «كفاءة السوق» يقررون أن بالإمكان التفوق على المتوسطات في النهاية» — هو بار روزنبرج، الأستاذ بجامعة كاليفورنيا في بيركلي.[14] لم يكن روزنبرج مارقًا حقًّا. كان نجاح شركته الاستشارية «بارا» قد جعله أبرز مروج للنهج الأكاديمي في الاستثمار، لكنه لم يقل قط إن من المستحيل التفوق على السوق، بل قال إن مخاطرها يمكن وينبغي أن تقاس كميًّا. قبل وقت ليس بطويل من تدشين «روزنبرج إنستتيوشنال إكويتي ماندجمينت» سنة ١٩٨٤، شارك في تأليف بحث بعنوان «أدلة مقنعة على عدم كفاءة السوق»، ذهب إلى أن المرء يستطيع بثقة أن يتفوق على أداء السوق بشراء أسهم ذات نسب «سعر إلى قيمة دفترية» منخفضة والأسهم التي شهدت للتوِّ شهرًا سيئًا على غير المعتاد.[15] وقد انطلقت شركة روزنبرج تفعل ذلك بالضبط.

كان انتقال فيشر بلاك سنة ١٩٨٤ من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا إلى جولدمان ساكس مفاجئًا للوسط الأكاديمي أكثر من غيره، لكنه هو أيضًا كان قد بدأ

بالفعل يزيغ عن عقيدة الأسواق الكفء. اشتمل بعض عمله في جولدمان على ابتكار منتجات تستطيع الشركة بيعها، مثل نسختها الخاصة من التأمين على المحافظ. كما ابتكر أيضًا استراتيجيات تعامل. قال لصحفي سنة ١٩٨٧: «مفاجأتي الكبرى هي كمُّ الفرص الموجودة لاغتنامها.»[16] وفيما بعد أعلن أن «الأسواق من على ضفاف هدسون تبدو أقل كفاءة بكثير منها من على ضفاف تشارلز.»[17]

كان أشد إثارة للحيرة الأساتذة الذين ما زالوا يؤكدون في الفصول الدراسية أن السوق كفء، ومع ذلك بدا أنهم يسعون إلى التفوق عليها. جادل بعضهم — من أمثال ريتشارد رول وستيفن روس — بأنهم ما يفعلون إلا بناء محافظ تعمل على اتزان المخاطر بكفاءة. لكن «رول آند روس أسيت ماندجمينت» اتبعت نظرية تسعير المراجحة لروس؛ مما أتاح لها أن تختار بانتقائية شديدة أي المخاطر تعد مهمة للأسهم، وأعني التضخم وأسعار الفائدة وسعر النفط. لم يستطيعا إنكار أن الأمر ينطوي على حكم وتقدير. استلهامًا للنتائج التي توصل إليها رولف بانتز بشأن ظاهرة الأسهم الصغيرة، أسس ركس سنكوافيلد وآخر حاصل على ماجستير إدارة الأعمال من جامعة شيكاجو — هو ديفيد بوث — شركة «دايمنشنال فانْد أدفايزرز» لإدارة الصناديق المرتبطة بمؤشر التي تشتمل على أسهم صغيرة الرسملة. عندما نشر يوجين فاما وكنيث فرنتش بحثهما حول تفوق أداء أسهم القيمة، استقطبهما سينكوافيلد وبوث (الذي تبرع سنة ٢٠٠٨ بمبلغ ٣٠٠ مليون دولار لكلية شيكاجو لإدارة الأعمال فأعيدت تسميتها على اسمه تكريمًا له) كمستشارين، ودشنا صندوقًا لأسهم القيمة كان يصعب تمييزه من صناديق أسهم القيمة التي كان يديرها غير المؤمنين بكفاءة السوق.

الحالة الأشد إثارة من كل ما سواها كانت حالة روبرت ميرتون ومايرون سكولز. ففي ثمانينيات القرن العشرين، برز إلى الوجود مكتب تعاملات المُلَّاك في شركة «سالومون براذرز» لوساطة السندات، وحققت نجاحًا باهرًا. كان على رأسها جون ميريويذر، الحاصل على ماجستير إدارة الأعمال من جامعة شيكاجو، والذي جمَّع فريقًا من المتعاملين والمحللين الكميين بقيادة واحد من أفضل طلاب الدكتوراه على الإطلاق الذين تتلمذوا على يد ميرتون، وهو إريك روزنفيلد. كان النهج المتبع شبيهًا بنهج إد ثورب، لكن مع السندات بدلًا من الأسهم ومع كثير من المجازفة. أغرى روزنفيلد ميرتون بالانضمام إليهم سنة ١٩٨٨ بصفته «المستشار الخاص لمكتب رئيس مجلس الإدارة». وانضم إليهم سكولز بعد ذلك بسنتين كمستشار وفيما بعد كرئيس مشارك لمشروع المشتقات في سالومون.

عندما دشَّن ميريويذر وروزنفيلد صندوق التحوط الأشهر (وعاجلًا الأسوأ سمعة) في تسعينيات القرن العشرين، ويُدعى لونج تيرم كابيتال ماندجمينت، انضم إليهما ميرتون وسكولز كشريكين. عادة ما كان ميرتون يبرر وجوده من زاوية النصح الذي يمكنه تقديمه بشأن المفاضلات بين المخاطرة والعائد. كان سكولز أقل حذرًا. فخلال حملة لترويج الصندوق سنة ١٩٩٣، قال متعامل شاب في شركة تأمين ساخرًا: «لا يمكن أن تربحوا ذلك القدر من المال في أسواق الخزانة.» وتبعًا للمتعامل، فقد رد سكولز قائلًا: «أنت السبب. بسبب الحمقى أمثالك.»[18]

كان تبريره أن ذوي المهارات الكمية المتقدمة يمكنهم اكتشاف فرص لا يكتشفها مديرو الأموال التقليديون. ولم يكن الأمر كله خطأً. فبحلول أوائل ثمانينيات القرن العشرين، تخصَّص العديد من شركات التوظيف في إغراء الفيزيائيين والرياضيين والمهندسين الساخطين لشغل وظائف في وول ستريت؛ حيث اضطلع كثير من هؤلاء المحللين الكميين بابتكار مشتقات جديدة أو إدارة المخاطر. كان معظم من استُقطبوا للتفوق على السوق منخرطين في مراجحة على طريقة ثورب؛ أي العثور على ورقتين ماليتين تبدوان مسعرتين تسعيرًا خاطئًا بمقارنة إحداهما بالأخرى، ثم استخدام الكثير من الأموال المقترضة للمراهنة على عودة السعرين إلى الاتساق. وسار آخرون على طريق بار روزنبرج في الاستثمار في القيمة، وذلك باستخدام كمبيوتر للتعرف على المئات من الأسهم الرخيصة بدلًا من العدد التقليدي القليل. كما سمحت الحواسيب بقدراتها المتزايدة لمديري الاستثمار بالتفتيش في مقادير أوفر وأوفر من بيانات الأسعار بحثًا عن أنماط واتجاهات يمكن تمييزها، وهي ممارسة كانت — بحلول نهاية العقد — آخذة في اكتساب احترام أكاديمي. وقد مزج بعض المديرين الكميين بين عناصر من الاتجاهات الثلاثة جميعها.

ما كان يربط كل هذه المشروعات، بخلاف الاستخدام المكثف للحواسيب والمقدار الكبير من السرية، هو اعتقاد أن المخاطر التي تواجهها يمكن إدارتها، وإدارتها كميًّا. وقد تبيَّن أن بعض المخاطر يمكن فعلًا إدارته، وبعضها لا.

الفصل الثالث عشر

آلان جرينسبان يمنع هبوطًا عشوائيًّا في وول ستريت

انهيار سنة ١٩٨٧ يفضح عيوبًا كبرى في الرؤية المالية العقلانية للمخاطر، لكن عملية إنقاذ على يد الاحتياطي الفيدرالي تحول دون مراجعة تامة.

* * *

رأى هين ليلاند — على الأرجح منذ لحظة أن خطر بباله التأمين على المحافظ في مختلاه في بيته في بيركلي — أن هناك شَركًا. كانت معادلات تسعير الخيارات التي بنى عليها استراتيجيته تعتمد على كون الجهة المؤمِّنة على المحفظة بمنزلة متلقٍّ للأسعار، بمعنى أن «قوى السوق السائدة» هي التي حددت الأسعار. كان يُفترض أن أفعال أي مشارك فردي في السوق لا تأثير لها على الإطلاق.

أدرك ليلاند أنه لو نجحت فكرته نجاحًا كافيًا، فإن الأفعال التي تقوم بها الجهات المؤمِّنة على المحافظ التي تحاول تقليص خسائر عملائها أثناء حدوث تراجع في السوق سيدفع الأسعار إلى مزيد من الانخفاض. يقول ليلاند متذكرًا: «لكنني بأمانة قلت في نفسي: «كم سيستغرق هذا وبأي حجم ينبغي أن نصبح قبل أن تؤثر مداولاتنا على السوق ككل؟» ويتبين أنها كانت سبع سنوات فحسب.»

بدأت «ليلاند أوبريان روبنشتاين» (إل أُوه آر) تبيع التأمين على المحافظ سنة ١٩٨٠، وبدأت أعمالها تنطلق بعد أن دشنت بورصة شيكاجو التجارية التعامل في العقود المستقبلية لمؤشر ستاندرد آند بورز سنة ١٩٨٢. بدلًا من التدخل في أرصدة أسهم العملاء، تمكَّنت إل أُوه آر من تحقيق الأثر نفسه تقريبًا بشراء العقود المستقبلية لمؤشر

السوق وبيعها؛ مما جعل منتجاتها المعروضة جذابة لصناديق المعاشات التقاعدية التي تضع أموالها لدى مديرين متعددين، وصارت صناديق المعاشات التقاعدية أهم عملاء للشركة. بحلول أكتوبر ١٩٨٧، كانت إل أُوه آر تدير مباشرة ٥ مليارات دولار، ورخَّصت برنامج التعامل الحاسوبي الخاص بها لمديري الأموال الذين يسيطرون على ٤٥ مليار دولار أخرى. وكان المنافسون — وأغلبهم شركات في وول ستريت مثل جولدمان ساكس ومورجان ستانلي — يؤمِّنون على أصول تتراوح قيمتها بين ٤٠ و٥٠ مليار دولار أخرى.

وهكذا فعندما أمرتهم معادلات شركات التأمين على المحافظ كلها بالبيع صباح ١٩ أكتوبر ١٩٨٧، أثَّر ذلك البيع على السوق ككل، فنتج عن ذلك أسوأ يوم منفرد في تاريخ سوق الأسهم الأمريكية؛ حيث هبط مؤشر داو جونز بمقدار ٥٠٨ نقاط، أو ٢٣ في المائة، ومؤشر ستاندرد آند بورز ٥٠٠ بنسبة ٢٠ في المائة. بالتأكيد لم يكن ليلاند وشريكاه — جون أوبريان ومارك روبنشتاين — مسئولين وحدهم عن انهيار سنة ١٩٨٧، لكن حتى احتمال كونهم لعبوا دورًا كبيرًا كان دلالة على مدى الشوط البعيد الذي قطعته المالية الأكاديمية وأيضًا على مدى محدودية نماذجها النظرية المتطورة ظاهريًّا. ثلاثة من خبراء المالية كان لديهم «ذلك» النوع من القدرة، ولفعل «أي شيء» استخدموها؟

جرَّأ الانهيار نقاد فرضية كفاءة السوق وأجبر أنصارها على التحفز للدفاع، لكنه لم يقترب بحال من حسم ذلك الجدل. أما ما أثبته على نحو قاطع فهو أن تعريف المخاطر المقبول بين أساتذة المالية — وعلى نحو متزايد في وول ستريت — كان غير وافٍ. في هذه الرؤية العالمية، كانت المخاطرة تُعتبر ظاهرة طبيعية؛ رسمًا بيانيًّا بالنقاط المبعثرة للمحصلات المحتملة التي يمكن إبقاؤها ضمن حدود ومعالجتها رياضيًّا. كان يُفترض عادة — رغبة في التيسير — أن الحدودَ هي حدودُ منحنى الجرس الذي كانت خصائصه عظيمة النفع قد مهدت الطريق لنظرية المحفظة الحديثة، ولتقييم أداء مديري الأموال المعدل حسب المخاطر، ولنماذج تسعير الخيارات التي تقف وراء العمل الذي يجري في ليلاند أوبريان روبنشتاين.

دون تقدير ما يمكن أن يخفق (وما إذا أمكن التأمين ضده)، لا يمكن أن يبدأ المرء في استثمار استثمارات طويلة الأجل تعزز النمو الاقتصادي. فدون قياس المخاطر كميًّا، ما كانت الرأسمالية الحديثة لتخطر ببال.[1] لكن قياس المخاطر كميًّا في الأسواق المالية أصعب كثيرًا من تقدير احتمال وقوع حريق أو سرقة أو وفاة. فالأسواق المالية ليست ظواهر طبيعية، بل ظواهر صناعية يصنعها الرجال والنساء الذين شأنهم تحديق النظر

في مستقبل مجهول محفوف بالمخاطر. وعملية إدارة المخاطر في مثل هذه البيئة تغيرها، فتخلق بذلك حلقة تغذية مرتدة لا تعرف استقرارًا. كان انهيار سنة ١٩٨٧ أول برهان ينذر بعدم الاستقرار المتأصل الذي يميِّز نماذج إدارة المخاطر الرياضية، ولم يكن الأخير.

اشتمل التأمين على المحافظ على كثير من الرياضيات المنمقة، لكن الآليات الفعلية كانت مفرطة في بساطتها. كنت تبيع سهمًا (أو عقود أسهم مستقبلية) وتحول المال إلى نقدية مع انخفاض السوق. كان هذا كل ما في الأمر. كتب وارين بافيت بعد الانهيار وهو في حالة من الارتياب: «يقول هذا النهج إنه كلما كان تقييم هذه الشركات بأسعار أقل، كانت أكثر رواجًا في بيعها. وكلازمة «منطقية»، يقضي النهج بأن تعيد المؤسسات شراء هذه الشركات — وهذا ليس اختلاقًا مني — حالما تنتعش أسعارها كثيرًا.»[2]

حرص بافيت على ضمان ألا يكون في أفكاره العبقرية وأخطائه المتفرقة كأغلبية رفاقه المستثمرين. كان ذلك معنى أن يكون المرء مستثمر قيمة، وأعني أنه يلتمس قيمة لا يراها الآخرون. لم يكن مديرو صناديق المعاشات التقاعدية الحريصون على الاحتفاظ بوظائفهم وتجنُّب التعرض للمقاضاة يجدون مشكلة كبيرة في ارتكاب نفس الأخطاء التي يرتكبها أقرانهم. ما كانوا يريدون تحاشيه هو الخسائر الكبيرة المحرجة «الفريدة» من نوعها، وكانوا مستعدين للتخلي عن مكاسب محتملة في سبيل ذلك. ومن هنا جاء إغراء التأمين على المحافظ.

بحلول صيف سنة ١٩٨٧، كان ذلك الإغراء شديدًا لدرجة أن هين ليلاند بدأ يقلق من كوْن إل أوه آر وشركات التأمين على المحافظ الأخرى تشكل خطرًا على السوق، فاقترح على أوبريان وروبنشتاين أن يوقفا بيع وثائق التأمين. يروي ليلاند قائلًا: «كان لدى جون [أوبريان] سبب وجيه تمامًا لئلا نفعل ذلك. قال لنا: «لو رفضناهم، فكل ما سيفعلون هو الذهاب إلى مورجان ستانلي بجوارنا».» بدلًا من ذلك بدأ الثلاثي يبحثون عن سبل يقولون بها للعالم إن تعاملاتهم — حسب تعبير ليلاند — «خالية من المعلومات»، فتبيَّن أن هذا بالغ الصعوبة. فالأسواق المالية الحديثة منظمة بحيث تبقى هويات المستثمرين ونواياهم سرية. كانت قواعد البورصة تحظر على سماسرة إل أوه آر أن يكشفوا عن هوية مَن يتعاملون نيابةً عنهم، وأخفقت تمامًا محاولة مدعومة من إل أوه آر لتغيير هذا الوضع.

كان ذلك هو الحال عندما بدأت السوق تهبط يوم الأربعاء الموافق ١٤ أكتوبر. فلماذا الهبوط؟ كان السبب الأكثر ورودًا أن العجز التجاري الأمريكي الأكبر من المتوقع

أُعلن ذلك اليوم. كانت قيمة الدولار في أسواق العملات العالمية في انخفاض منذ عامين، وأثار العجز الكبير مخاوف من المزيد من التراجع؛ مما أثار بدوره مخاوف من التضخم وارتفاع عوائد السندات، وكلاهما في الغالب نبآن غير سارين لأسعار الأسهم. تواصلت التراجعات يومي الخميس والجمعة، وكان انخفاض يوم الجمعة بمقدار ١٠٨ نقاط في داو أكبر انخفاض بالنقاط في المؤشر على الإطلاق (وإن لم يكن بحال أكبر انخفاض بالنسبة المئوية). على خلفية أية أنباء؟ مرة أخرى، لم يكن ذلك شيئًا دراماتيكيًّا بدرجة هائلة. علَّق وزير الخزانة جيمس بيكر يوم الخميس قائلًا إنه ربما يحبذ انخفاضًا إضافيًّا في الدولار أمام المارك الألماني، وقُدِّم مشروع قانون في الكونجرس يوم الجمعة يقيِّد الاستحواذات العدائية.[3]

ترتَّب على هذا التراجع — أيًّا كانت أسبابه — أن اصطفَّت شركات التأمين على المحافظ صباح الإثنين الموافق ١٩ أكتوبر، لبيع عقود ستاندرد آند بورز ٥٠٠ المستقبلية في بورصة شيكاجو التجارية لإعادة التوازن إلى محافظ عملائها. لم يكن ثمة سبيل أمامها تشير به إلى أن تصرفها هذا ليس نتيجة تقييم مدروس بعناية، بل نتيجة رد فعل لاإرادي محض. كان لدى المتعاملين في العقود المستقبلية في شيكاجو تلميح بالتأكيد، لكن يبدو أن تلك الرسالة ضاعت في طريقها إلى نيويورك.

كانت المراجحة المرتبطة بمؤشرٍ التي ابتكرها إد ثورب قبل ذلك بخمس سنين شأنًا يوميًّا بحلول هذا الوقت. وكلما فقد سعر عقود ستاندرد آند بورز ٥٠٠ المستقبلية في شيكاجو اتساقه مع أسعار الأسهم الفعلية المتداولة في نيويورك، كان واحد من كثيرين من كبار السماسرة ومديري الأموال يشتري واحدًا ويبيع الآخر لتحقيق ربح سريع وسهل، مُعيدًا في غضون ذلك الأسعارَ إلى اتساقها. في يوم الإثنين ذاك، دفع البيع الجماعي من قبل شركات التأمين على المحافظ في شيكاجو أسعار العقود المستقبلية، تحت المستوى الذي كانت تمليه أسعار الأسهم بكثير، فانطلق المراجحون المرتبطون بمؤشر يعملون.

يحكي أوبريان قائلًا: «إذا كنا بصدد بيع عقد مستقبلي، كان موظف العقود المستقبلية في ميريل لينش يشتريه، وعلى الفور ترسل ميريل لينش عشرة وكلاء إلى عشرة مراكز [في بورصة نيويورك] وكل واحد منهم يبيع خمسة أسهم، وكانت مورجان وجولدمان تفعلان الشيء نفسه، وهكذا بدأ العاملون في بورصة نيويورك يرون فجأة أكبر خمسة سماسرة يهرولون في أنحاء المقصورة يبيعون عشرات الملايين من الأسهم.

فانتاب القلق الناس على الجانب الآخر ... كان هناك مستوى كبير من الارتباك لدرجة أنهم توقَّفوا بوجه عام عن تقديم عروض شراء.»

مع تجمد سوق نيويورك جزئيًّا، ازدادت الفجوة بين سعر العقود المستقبلية وأسعار الأسهم المعلنة اتساعًا فوق اتساعها، فدفع ذلك الأسعار إلى الانخفاض؛ مما تسبب في بيع شركات التأمين على المحافظ مزيدًا من العقود المستقبلية، واستمر الحال هكذا. لم «تتسبب» إل أوه آر وشركات التأمين على المحافظ الزميلة في الانهيار — فلم يكن هناك بُدٌّ من أن تبدأ الأسعار في الانخفاض قبل أن ترتفع — لكن بدا لمعظم مَن في مقصورتي التعامل في شيكاجو ونيويورك أن هذه الشركات حولت تصحيحًا سوقيًّا إلى هلع من الطراز القديم.[4] اتفق ليلاند وأوبريان عمومًا مع هذا الرأي، وفضَّل روبنشتاين التفسير الذي قدمه بعدئذ فيشر بلاك، وهو أن المستثمرين ككل قرروا أن السوق أكثر مخاطرة مما كانوا يظنون في اليوم السابق.[5]

لم يكن تفسير بلاك تفسيرًا مفيدًا من وجهة نظر مَن هم خارج الوسط الأكاديمي. «فلماذا» قرر المستثمرون أن السوق أكثر مخاطرة؟ ولماذا قرروا ذلك في ١٩ أكتوبر؟ لم يكن لدى أحد إجابة مقنعة. ربما كانت أخبار الأسبوع السابق مقلقة، لكنها ببساطة لم تشكل الانخفاض الأكبر على الإطلاق في سوق الأسهم. قال بيل شارب لصحيفة «وول ستريت جورنال» بعد الانهيار مباشرة: «من المحتمل أن تغيرًا في التنبؤ المستبصر بالأحداث الاقتصادية حرَّك السوق على ذلك النحو. من ناحية أخرى، هذا غريب إلى حد ما.»[6] وسرعان ما اتصلت به أمه الفزعة قائلة: «خمس عشرة سنة من التعليم وثلاث شهادات عليا، وكل ما يمكنك قوله «هذا غريب»؟»

في غضون أشهر قليلة، استعاد أنصار السوق العقلانية الآخرون تبجُّحهم؛ حيث أعلن جين فاما قائلًا: «الرد المناسب على أداء السوق في أكتوبر هو التصفيق.» كان تبرير فاما أن السوق غير الكفء هي التي يحدث تراجع الأسعار فيها ببطء. فالتكيف السريع (الذي يُعرف أيضًا بالانهيار) كان دليلًا على مدى سرعة السوق في معالجة المعلومات الجديدة.[7] ما ظل دون إجابة هو ماهية تلك المعلومات الجديدة بالضبط. إذا كان إيمانك بالأسواق الكفء قويًّا بما يكفي، فأنت لم تكن تحتاج إلى المعرفة. فالسوق العليمة تمكنت من استشعار شيء لم يتمكن الأكاديميون والمستثمرون الأفراد من تحديد كنهه حتى بأثر رجعيٍّ.[8]

أما غير المؤمنين فكانوا يريدون أجوبة فحسب. استقر معظم اللاعبين في السوق على القصة التي طرحتها الأجهزة التنظيمية الفيدرالية بعد الانهيار، وهي أن البيع الجماعي من قبل شركات التأمين على المحافظ و«المتعاملين المبرَمَجين» الآخرين المعتمدين على الحاسوب، أحدث انفصامًا بين أسواق المشتقات في شيكاجو وسوق الأسهم في نيويورك، الذي حوَّل بدوره تراجعًا في أسعار الأسهم إلى هزيمة ساحقة. أما ما إذا كان مصدر هذا الانفصام هو خطأ المتعاملين في العقود المستقبلية زائدي النشاط في شيكاجو أم الاختصاصيين بطيئي الحركة في بورصة نيويورك؛ فكان يتوقف على هوية الجهاز التنظيمي الذي كنت تتحدث معه.[9]

لا عجب أن نقاد فرضية كفاءة السوق الأكاديميين أحسُّوا أنهم على صواب بفضل الانهيار؛ حيث تضمَّنت مقالة صحيفة «وول ستريت جورنال» ذاتها — التي اقتبست خواطر بيل شارب الحائرة فيما بعد الانهيار — تصريحات مزهوة بالنصر على لسان كل من لاري سامرز وبوب شيلر. قال سامرز: «لو كان أي شخص يعتقد جديًّا أن تحركات الأسعار تتحدد بفعل تغيرات في المعلومات الخاصة بالمؤشرات الأساسية الاقتصادية، فلا بد أن يتحرر من ذلك المفهوم بفعل تحرك يوم الإثنين الذي بلغ مقداره ٥٠٠ نقطة.» وقال شيلر: «فرضية كفاءة السوق هي الخطأ الأبرز في تاريخ النظرية الاقتصادية، وهذا مجرد مسمار آخر في نعشها.»[10]

كان شيلر قد نما لديه مؤخرًا اهتمام باستخدام الاستطلاعات لمعرفة المزيد عن الحالة المزاجية لدى المستثمرين، وقد وزَّع ثلاثة آلاف استبيان في الأسبوع الذي سبق الانهيار، فعلِم أن ٤٣ في المائة من المستثمرين المؤسَّسِيين و٢٣ في المائة من الأفراد المشمولين بالاستطلاع انتابتهم «أعراض قلق غير عادية (صعوبة في التركيز، أو تعرُّق في الأكف، أو ضيق في الصدر، أو سرعة انفعال، أو نبض سريع)» في ١٩ أكتوبر. تكهن شيلر بأن المستثمرين القلقين استهلُّوا ما يشبه حلقة تغذية مرتدة «باللجوء إلى نماذج حدسية مثل نماذج تغير اتجاه الأسعار أو استمرارها.»[11] وجادل ريتشارد تالر بأن الانهيار يعكس الميل النفسي إلى المبالغة في التأكيد على الخبرة الحديثة في استقراء المستقبل.[12] كان المستثمرون قد دفعوا الأسعار إلى الارتفاع أكثر مما ينبغي قبل الانهيار مفترضين أن الزيادات السعرية ستستمر، وبعد أن انعطفت السوق، دفعوا الأسعار إلى الانخفاض أكثر بافتراض أن التراجعات ستستمر.

لم تتناول هذه التفسيرات رغم ذلك الأسباب التي جعلت الانهيار يحدث في الوقت الذي حدث فيه، وهي يقينًا لم تقنع أحدًا من جمهور السوق الكفء. لكن خسارة السوق خُمس قيمتها في يوم واحد كانت أمرًا لا يمكن إنكاره، و«تلك» كانت مشكلة.

كانت مشكلة لأنه وفقًا للصورة الإحصائية لسلوك السوق المقبولة لدى معظم الأكاديميين وجُلِّ وول ستريت، كان من المستبعد وقوع ما حدث في ١٩ أكتوبر. والحقيقة أن ذلك لم يكن صحيحًا تمامًا. فبعد أن هدأت الأمور، أشارت حسابات مارك روبنشتاين وزميل له في جامعة كاليفورنيا في بيركلي أن احتمال مثل هذا الهبوط السوقي في عالم من التغيرات السعرية الموزعة طبيعيًّا يقع في المقدار التقريبي ١٠-١٦٠، بمعنى أنه كان شيئًا يمكن أن يتوقع المستثمرون حدوثه مرة واحدة كل مليارات مليارات السنين، والكون لم يوجَد إلا منذ ما يقدَّر باثني عشر مليار سنة، وكان عمر بورصة نيويورك في أكتوبر ١٩٨٧، ١٧٠ سنة.[13] فإما أن مستثمري سوق الأسهم كانوا منحوسين إلى أبعد حد وبدرجة مذهلة وعلى نحو لا يمكن تصوره ذلك اليوم من أيام أكتوبر، وإما أن منحنى الجرس لم يقترب بأية حال من تصوير الطبيعة الحقيقية لمخاطر السوق المالية.

أدرك بعض المتعاملين في الخيارات هذا الأمر سريعًا. فبعد ١٩ أكتوبر، أظهرت أسعار الخيارات ما صار يسمى «ابتسامة التقلب». فبقلب معادلة بلاك-سكولز، يستطيع المرء حساب التقلب الضمني لأي سهم من واقع سعر خياراته. تسمح خيارات البيع للمرء ببيع سهم بسعر محدد سلفًا. وبعد انهيار سنة ١٩٨٧، كانت خيارات البيع التي هي خارج النقد تمامًا (كان السهم عند ٤٠ دولارًا مثلًا، وكان خيار البيع يسمح للمرء ببيعه مقابل ١٠ دولارات) تُتداول بأسعار توحي — بحسب بلاك-سكولز — بانهيار مماثل كل بضع سنوات قليلة. كان المستثمرون يرغبون في التأمين ضد الأسوأ، وكانوا على استعداد لأن يدفعوا مقابل ذلك. لكن الخيارات الأخرى على الأسهم ذاتها ظلت تُتداول بأسعار توحي بتقلب أقل تطرفًا. تلك كانت الابتسامة، وكانت منبسطة في المنتصف وصاعدة عند الحافة. كانت معادلة بلاك-سكولز تفترض أن التقلب سيكون مستمرًّا ومتسقًا وموزعًا توزيعًا طبيعيًّا، وبالتأكيد لم يكن الحال كذلك، وكان البحث عن نماذج أفضل للتقلب على أشُده آنذاك.

أحد المنطلقات كان الإطار الإحصائي الذي جمَّعه بينوا ماندلبرو قبل ذلك بخمس وعشرين سنة. لم يكن ماندلبرو قد تنبَّأ بالإثنين الأسود، لم يكن قد كتب أي شيء

عن المالية منذ سنوات. لكن أي شخص سبق أن درس كتاباته عن السوق التي تعود إلى ستينيات القرن العشرين كان أقل اندهاشًا بكثير إزاء الأحداث في وول ستريت بمقارنته بمن اقتصروا في قراءاتهم على الكتب الدراسية الاعتيادية في مجال المالية. كان ماندلبرو بحلول ذلك الوقت أيضًا قد بدأ يكتسب شهرة بفضل كتابه المعنون «الهندسة الكسورية للطبيعة» الذي نشر سنة ١٩٨٢. وفي سنة الانهيار، قدَّمه كتاب «الفوضى» الرائج للصحفي جيمس جليك إلى جمهور أعرض من القراء.

بعد سنة ١٩٨٧، بدأت أفكار ماندلبرو التي طال تجاهلها تقتحم إدراك وول ستريت. لم تكن معادلات الاحتمالات التي وضعها هي التي اشتهرت في الدرجة الأولى، فهو لم يدونها — كما قال فيما بعد — إلا لأن «استقصاء العمليات العشوائية لم يكن ممكنًا إلا من خلال المعادلات والمبرهنات» في ذلك الزمان. أما آنذاك فقد أصبح هناك بديل بفضل الحواسيب بسرعتها وقوتها المتزايدتين. كان أي متعامل معه كمبيوتر يمكنه محاكاة مسارات مستقبلية محتملة لا حصر لها لأسعار الأسهم، مستكشفًا شكل وطبيعة تقلب السوق مثل كسوريات ماندلبرو.[14]

لكن هذا ظل ممارسة تمارسها الأقلية. أثبتت مالية منحنى الجرس، بتصويرها المتقن — والمضلِّل في ذات الوقت — لأسواق تتحرك بخطوات صغيرة لا قفزات كبيرة، قدرة ملحوظة على التكيف في أعقاب الحرج البالغ الذي تعرضت له سنة ١٩٨٧. وسرعان ما صار الانهيار يبدو أشبه بحالة شاذة لا كارثة كبيرة بفضل التعافي السريع للأسواق المالية. كان مريحًا أيضًا أن تكون هناك أجوبة بسيطة مقننة لأسئلة من قبيل: كيف أقيس أداء مدير الأموال؟ وكيف أخصِّص محفظتي الاستثمارية؟ وكيف أسعِّر خيارًا؟

لم يكن هذا النفور من الكفر بالنظريات حتى بعد أن تقوَّض معظم دعائمها — كحال أشياء كثيرة جدًّا بشأن مالية السوق العقلانية — سلوكًا أحمق بالكلية. فكما يقول أستاذ المالية ومدير الأموال ستيف روس: «تُعنى المالية النيوكلاسيكية ببناء الجسور وإنشاء السكك الحديدية.» كان مقصده أن ثورتي القرن العشرين النسبوية والكمية أثبتتا أن كثيرًا من الفيزياء النيوتنية خطأ، لكن المهندسين ما زالوا يصممون المباني والجسور متبعين قوانين نيوتن والأغلبية الساحقة منها لا تنهار.

مع تلاشي ذكريات الانهيار، نجحت ماركة المالية التي طورت في جامعة شيكاجو وفي جامعة كامبريدج بولاية ماساتشوستس في خمسينيات وستينيات القرن العشرين، بل وازدهرت. حدثت نقطة تحول عندما منحت لجنة نوبل هاري ماركويتز وميرتون

ميلر وويليام شارب جائزة الاقتصاد سنة ١٩٩٠ «على عملهم الرائد في نظرية الاقتصاد المالي». كانت تلك سابقة بالنسبة للمالية. فهذا الاختيار — كما قال متهللًا أستاذ بجامعة روتشستر فيما كتب في عدد اليوم التالي من صحيفة «وول ستريت جورنال» — «يعترف أخيرًا بأن مجال الاقتصاد المالي علم حقيقي وفي مصافِّ الفيزياء والرياضيات.»[15]

بعد ذلك بسبع سنوات، فاز روبرت ميرتون ومايرون سكولز بنوبل. كان فيشر بلاك قد مات في سنة ١٩٩٥، ولولا ذلك لشاطرهما يقينًا الجائزة. كان نموذج تسعير الخيارات الذي أنشأه ثلاثتهما قد «تمخَّض عن أنواع جديدة من الأدوات المالية ويسَّر إدارة أكثر كفاءة للمخاطر في المجتمع»، كما أعلنت الأكاديمية الملكية السويدية للعلوم عند منح جائزتها لسنة ١٩٩٧. وفي خطاب القبول الذي ألقاه سكولز في ديسمبر، جادل بأن المشتقات «تحسِّن الكفاءة الاقتصادية»؛ نظرًا لأنها «توفر حلولًا أقل تكلفة لمشكلات التعاقدات المالية.»

كان ميرتون أيضًا متفائلًا في خطابه عن نماذج التسعير التي أنشأها هو وسكولز وبلاك، لكنه حرص على إقحام نبرة متحفظة، فقال: «في بعض الأحيان يمكن أن ننسى منتهى غرض النماذج عندما تصبح عملياتها الرياضية مثار اهتمام أكثر مما ينبغي. يمكن تطبيق رياضيات النماذج المالية بدقة، لكن النماذج ليست دقيقة بتاتًا في تطبيقها على العالم الواقعي بتعقيده.»[16] بالعودة إلى أولئك الفيزيائيين والمهندسين المدنيين والجسور والسكك الحديدية، أقول إنهم تعلَّموا بالخبرة على مر السنين متى يكون تطبيق نظريات نيوتن آمنًا ومتى لا يكون كذلك. والملعب في دنيا المالية في تغيُّر دائم، ومن الأصعب كثيرًا — بمقارنته بما عليه الحال في الهندسة المدنية — أن تعرف متى ستفلح نماذجك، ومتى لن تفلح. وقبل أن تنتهي سنة ١٩٩٨، كان ميرتون وسكولز قد تعلَّما هذه الحقيقة بطريقة موجعة.

في حين أن التأمين على المحافظ بالمعنى الدقيق للكلمة خسر سمعته إلى حد كبير سنة ١٩٨٧، فإن سوق التأمين على تقلبات السوق لم تختف قط. فقبل مضي وقت طويل، كانت البنوك الكبرى والبنوك الاستثمارية تستخدم نماذج تسعير الخيارات لتصميم وتسعير العقود الخاصة المعروفة باسم المشتقات المتداولة خارج المقصورة التي مكَّنت العملاء من التحوط ضد المخاطر المالية (أو المراهنة عليها). والآن تغطي هذه الأدوات من بين ما تغطي تحركات سوق الأسهم والتخلفات عن سداد القروض، لكن في السنوات الأولى بعد الانهيار كانت الفئتان الرئيسيتان مشتقات أسعار الفائدة ومشتقات العملة.

في أوائل تسعينيات القرن العشرين، حَظِيَتْ هذه المشتقات بقدر كبير من الدعاية الإعلامية السيئة؛ حيث لعبت الخيارات والمقايضات والعقود المستقبلية بمختلف أنواعها أدوارًا أساسية في إفلاس مقاطعة أورانج بولاية كاليفورنيا، وانهيار بنك التجار البريطاني العريق «بارينجز»، وخسائر كبيرة في بروكتر آند جامبل، وجبسون جريتنجز، وميتالجيسيلشافت.[17] ويمكن بوجه عام أن يُنحى باللائمة في هذه الإخفاقات على مزيج وول ستريت المعتاد من الأخطاء والجشع والخداع. كتب ميرتون ميلر سنة ١٩٩٧ يقول: «على الرغم من كل قصص الرعب عن المشتقات، يظل جديرًا التأكيد على أن مصارف العالم بددت من خلال صفقاتها العقارية الطائشة أكثر بكثير مما ستخسره من وراء محافظها من المشتقات.»

كان ميلر من عرَّابي أعمال المشتقات الحديثة؛ إذ كان له دور محوري في نشر بحث بلاك وسكولز الأصلي، ومهَّد برهانه هو وفرانكو موديلياني المبتكر على المراجحة الطريق إلى كثير مما قام به روبرت ميرتون من عمل، وعمل مستشارًا لمدة طويلة لبورصات العقود المستقبلية والخيارات في شيكاجو. صار أستاذًا فخريًّا في جامعة شيكاجو سنة ١٩٩٢، وفي مهنة ثانية امتهنها وسماها «متحدث مهني رئيسي»، دافَعَ عن الأدوات المالية التي ساعد على تمهيد الطريق أمام ظهورها. جادل ميلر قائلًا: «على عكس الفهم الشائع، جعلت المشتقات العالم مكانًا «أكثر أمانًا» لا أكثر خطرًا. لقد مكَّنت الشركات والمؤسسات من التعامل مع المخاطر والأخطار التي ابتُليت بها منذ عقود، إن لم يكن منذ قرون، بكفاءة وفعالية في التكلفة.»[18]

كان ستيف روس قد تنبَّأ بهذه النتيجة السارة قبل ذلك بعقدين من الزمان، وذلك عندما جادل بأنه كلما وُجدت أوراق مالية مختلفة تمثِّل مختلف حالات العالم المحتمَلة، صِرْنا أقرب إلى حالة التوازن الاقتصادي التام التي تصورها أستاذه كنيث أرو في خمسينيات القرن العشرين. كان المرء يرى ظلال هاري ماركويتز أيضًا في هذه الحجة. أعطِ الناس مزيدًا من الطرق للاستثمار والتحَوُّط من المستقبل، وسيُمكنهم تقليل خطورة محافظهم.

بل لم يكن المرء مضطرًّا إلى الإيمان بالسوق العقلانية لمشاطرة هذه الرؤية العالمية. كان من رأي روبرت شيلر أننا «نحتاج إلى توسيع مجال المالية ليتجاوَز حدود رأس المال المادي إلى رأس المال البشري، وإلى تغطية المخاطر المهمة بحق في حياتنا.» اقترح شيلر استحداث مشتقات جديدة تمكِّن الناس من التحوط من مخاطر خسارة الدخل

والتقلُّبات في أسعار المنازل وانخفاض الناتج المحلي الإجمالي، وجادل بأن هذه الأدوات «ستزيل الضغوط والتقلب من سوق أسهمنا المحمومة.»[19] لكن كان هناك شَرك، بل في الحقيقة شَركان.

أولًا: نمذجة المخاطر المالية صعبة، ولا تستطيع النماذج الإحصائية أبدًا أن تصور كل الأشياء التي يمكن أن تخفق (أو تصيب) تصويرًا تامًّا. كان الأمر مثلما قال الفيزيائي ورائد السير العشوائي إم إف إم أوسبورن لطلابه في جامعة كاليفورنيا في بيركلي قديمًا سنة ١٩٧٢ من أن منحنى الجرس يعمل على نحو جيد فيما يخص أحداث السوق اليومية. وعندما لا يعمل على نحو جيد، يجب على المرء أن ينظر خارج النماذج الإحصائية وإصدار أحكام اجتهادية مستنيرة بشأن ما يحرك السوق وماهية المخاطر. كان يهيمن على أعمال المشتقات والقطاعات المالية الأخرى التي كانت في تنامٍ في ثمانينيات وتسعينيات القرن العشرين؛ محللون كمِّيون شباب يعرفون كيف يشغِّلون النماذج الإحصائية، لكنهم كانوا يفتقرون إلى الخبرة السوقية المطلوبة لإصدار أحكام اجتهادية مستنيرة. وفي غضون ذلك، لم يكن مَن لديهم الخبرة والحكمة والسلطة لإصدار أحكام اجتهادية مستنيرة — وأعني الرؤساء — يفهمون النماذج الإحصائية.

من «الجائز» أنه مع ارتقاء مزيد من المحللين الكميين في مناصب السلطة الرفيعة (كان فيكرام بانديت — الحاصل على الدكتوراه في المالية من جامعة كولومبيا سنة ١٩٨٦، والذي أصبح الرئيس التنفيذي لمجموعة سيتي جروب سنة ٢٠٠٧ — أول محلل كمي يدير أحد المصارف الكبرى)، ستصبح هذه المشكلة تحديدًا أقل وضوحًا. لكن العقبة الثانية التي تقف أمام خلوِّ الحياة من المخاطر بفضل المشتقات أصعب كثيرًا في الالتفاف حولها. إنها المفارقة التي قتلت التأمين على المحافظ، وأعني عندما يشترك عدد كافٍ من الناس في وسيلة معينة لترويض المخاطر المالية، فذلك في حد ذاته يجلب مخاطر جديدة.

في أوائل تسعينيات القرن العشرين، وفيما كافحت المصارف وعملاؤها لفهم المخاطر التي تشكِّلها تعاملاتهم في المشتقات، لجأ معظمهم إلى نهج يسمى «القيمة المعرضة للمخاطر». كان هذا الاسم جديدًا — صِيغَ في جيه بي مورجان في ثمانينيات القرن العشرين — لكنه كان يصف ما سماه هاري ماركويتز سنة ١٩٥٩ «شبه التباين». كان يقصد بذلك مخاطر الهبوط، وهي مقياس كمِّي للمقدار الذي يمكن أن تهبطه محفظة ما في يوم سيئ. كان من الممكن تقدير قيمة معرضة للمخاطر تأخذ في اعتبارها

بعضًا من السلوك الغريب الذي تتعدد فيه احتمالات حدوث انحرافات ضخمة من جانب الأسواق المالية الفعلية، لكن ذلك كان يتطلَّب تخمينًا واجتهادًا بالرأي. ولإقناع رئيس تنفيذي حذر بإعطاء الضوء الأخضر لصفقة مشتقات أو إقناع جهاز لتنظيم المصارف بأن احتياطيات رأس المال كافية لتغطية الخسائر المحتملة، كان المرء يحتاج إلى نموذج مقنن للقيمة المعرضة للمخاطر مثل نسخة «ريسك متريكس» التي روجتها جيه بي مورجان.

حتى النموذج الجيد «للقيمة المعرضة للمخاطر» لم يكن يتمخَّض إلا عن صورة جزئية للمخاطر الحقيقية التي تواجه مصرفًا أو شركة أو مستثمرًا، وكان هناك من اعتبروا هذا أمرًا مخيفًا. يقول نسيم نيقولا طالب — الذي تعامل في المشتقات، والذي برز كواحد من أشد النقاد صراحة لنهج القيمة المعرضة للمخاطر في منتصف تسعينيات القرن العشرين بعد أن جنى ثروة طائلة في انهيار سنة ١٩٨٧ — إن «قياس الأحداث غير القابلة للقياس يمكنه أحيانًا أن يزيد الأمور سوءًا؛ فأية عملية قياس تقلل مستوى قلقك يمكنها أن تضللك لينتابك إحساس كاذب بالأمن.» لكن بالِغ في التعامل مع هذه الحجة ولن يكون هناك طائل من محاولة قياس المخاطر المالية على الإطلاق. فلا بد من وجود موقف وسط بين القياس الكمي والاجتهاد بالرأي، حتى وإن كنا قلما نبْلُغه في العالم الواقعي.

كان مصدر قلق طالب الذي كان يعد الأصعب في إقناعه بالتخلص منه هو أن الاستخدام الواسع لنهج القيمة المعرضة للمخاطر يجعل الأسواق أكثر مخاطرة. فأي انخفاض في سعر ورقة مالية كان يرفع القيمة المعرضة للمخاطر لمحفظة تحتوي تلك الورقة المالية. وإذا كان هناك مصرف أو صندوق تحوُّط يحاول الإبقاء على القيمة المعرضة للمخاطر دون مستوى معين، فربما يضطر حينئذ إلى تصفية أوراق مالية أخرى لدفع القيمة المعرضة للمخاطر وإعادتها إلى الانخفاض. كان ذلك يمارس ضغطًا باتجاه الهبوط على أسعار تلك الأوراق المالية؛ مما كان يهدد بدوره ببدء الدورة مرة أخرى. فكما أن البيع من جانب شركات التأمين على المحافظ التي كانت تحاول حماية عملائها من تراجعات الأسعار دفع الأسعار إلى مزيد من الانخفاض سنة ١٩٨٧، كان نهج القيمة المعرضة للمخاطر بمقدوره أن يفاقم أي هبوط. قال طالب في مستهل سنة ١٩٨٨: «أنشطتنا ربما تبطل فعالية قياساتنا. كل ... الأسواق تنخفض معًا.»[20]

لنا في أسطورة لونج تيرم كابيتال ماندجمينت كثير جدًّا من الحكايات المليئة بالعبر والعظات. استمع إلى إحدى حكايات واحد من الشركاء السابقين، أو اقرأ كتابين ساحرين يؤرخان لسقوط الصندوق، هما «عندما أخفق العبقري» لروجر لوينستاين و«اختراع النقود» لنيكولاس دنبار، وستجد نفسك تستنكر الأخطار الكثيرة؛ أخطار العجرفة والثروة والرفع المالي وثقة المرء في مصرفييه ومحاولة اتخاذ القرارات في شراكة.[21] ربما يكون سقوط صندوق التحوط دليلًا على كفاءة الأسوق، فعوائده التي تفوقت على السوق كانت نتيجة تحمل مخاطر زائدة. أو ربما يكون دليلًا على عدم كفاءتها، فيكون صندوق لونج تيرم كابيتال ماندجمينت أخفق؛ لأن أسعار الأوراق المالية انحرفت انحرافًا دراماتيكيًّا عن قيمها الأساسية.

كان صندوق التحوط هذا قد خرج من عباءة مكتب تعاملات المُلَّاك في سالومون برادرز، واستقطب روبرت ميرتون ومايرون سكولز كشريكين. اتبع الصندوق نهج الرائد الكمِّي إد ثورب القائل: اعثر على ورقتين ماليتين ينبغي أن تكونا سائرتين في الاتجاه نفسه لكنهما ليستا كذلك، وراهن على أنهما ستتقاربان. كان من الأشياء المفضلة منذ زمن لدى رئيس لونج تيرم كابيتال ماندجمينت جون ميريويذر تداوُل أذون وسندات الخزانة من الإصدار القديم. كانت أذون وسندات الخزانة أجل ثلاثين سنة الجديدة تباع غالبًا بأسعار أعلى كثيرًا من الأوراق المالية المطابقة لها المصدرة قبل ذلك بستة أشهر. وعندما كان يحدث ذلك، كان لونج تيرم كابيتال ماندجمينت يبيع أذون وسندات الخزانة الجديدة على المكشوف ويشتري أذون وسندات الخزانة «من الإصدار القديم»، وكان يحقق عادة ربحًا سهلًا.

بحلول منتصف تسعينيات القرن العشرين، كان كثير من صناديق التحوط الأخرى ومكاتب التعاملات في وول ستريت يمارسون تعاملات مماثلة. كان السبيل الوحيد إلى ربح مال كثير من خلالها هو تمويلها بأموال مقترضة. خذ صفقة تدر عائدًا بنسبة ٢ في المائة سنويًّا. اقترض ٩ دولارات لكل دولار واحد من رأس المال، وستحقق الصفقة الآن عائدًا بنسبة ٢٠ في المائة على رأس المال الابتدائي (٢ في المائة من ١٠ دولارات)، ناقص مصاريف الفائدة. كان صندوق لونج تيرم كابيتال ماندجمينت أكثر شراسة من ذلك بكثير؛ حيث كان يقترض ٢٤ دولارًا لكل دولار واحد من رأس المال اعتبارًا من مطلع سنة ١٩٩٨.[22]

كما كان لونج تيرم كابيتال ماندجمينت يراهن أيضًا باستخدام المشتقات المتداولة خارج المقصورة، والتي كانت هي ذاتها شكلًا من أشكال الرفع المالي. وضع الصندوق

كثيرًا من الأوراق المالية في نماذج القيمة المعرضة للمخاطر، التي كانت تزن مخاطر وارتباطات مختلف الصفقات باستناد بعضها إلى البعض. لكن على خلاف مكاتب التعاملات بشركات وول ستريت الكبيرة، التي كانت بحلول منتصف تسعينيات القرن العشرين تخضع للمساءلة أمام رؤساء إدارة مخاطر ورؤساء تنفيذيين تملؤهم الريبة، كان لونج تيرم كابيتال ماندجمينت قادرًا على وضع حدوده الخاصة. كان ينبغي على المصارف التي كانت تقرض لونج تيرم كابيتال ماندجمينت المال وتقوم بدور أطرافه المقابلة في صفقات المشتقات أن تحرص على رصد مخاطره، لكنه كان عميلًا ناجحًا ومبهرًا ومربحًا لدرجة أنها عمومًا أخفقت بالكلية في فعل ذلك. عندما ألقى رئيس المخاطر في جولدمان ساكس نظرة على دفاتر لونج تيرم كابيتال ماندجمينت بُعيد انهياره، أذهله شيئان؛ أحدهما أن صندوق التحوط كان يمارس نفس الرهانات بالضبط التي يمارسها متعاملو جولدمان الداخليون، والآخر أن المراكز التي اتخذها لونج تيرم كابيتال ماندجمينت كانت أكبر عشر مرات.[23]

واجه لونج تيرم كابيتال ماندجمينت متاعب سنة ١٩٩٨. كانت أزمات العملات الآسيوية في السنة السابقة قد تركت المستثمرين في حالة توتر. اتسعت «الفروق» بين أسعار الفائدة على الدين المحفوف بالمخاطر وأسعار الفائدة على أذون وسندات الخزانة الأمريكية (التي تعتبر لا تشكل فعليًّا أية مخاطر للتوقف عن الدفع). كانت المراهنة على أن تلك الفروق ستضيق لتصل إلى مستوياتها الطبيعية مصدر دخل لونج تيرم كابيتال ماندجمينت. وعندما لم تضق على النحو المتنبأ به، بدأ الصندوق يخسر الأموال. ثم حدث أحد تلك الأشياء التي لا يمكن أبدًا إقحامها على نحو ملائم في أي نموذج مخاطر؛ حيث اشترت شركة ترافلرز المالية متعددة الأنشطة شركة سالومون براذرز التي وُلد من رحمها لونج تيرم كابيتال ماندجمينت، وكان مكتب تعاملات المُلَّاك في سالومون براذرز يتعامل في كثير من الأسواق نفسها التي يتعامل فيها لونج تيرم كابيتال ماندجمينت، فأمر جيمي ديمون — مساعد رئيس ترافلرز المعروف بقوة الإرادة، والذي كان مرتابًا في محللي سالومون الكميين والمركز الكبير الذي أسسوه تدريجيًّا في السندات الحكومية الروسية — بإغلاق هذا التعامل؛ مما أدى إلى مزيد من الاتساع في الفروق.[24] ثم أعلنت الحكومة الروسية أنها ستتخلَّف عن دفع بعض ديونها.

كانت الخسائر التي تكبَّدها لونج تيرم كابيتال ماندجمينت كبيرة، لكن ليست بالحجم الذي يكفي لتهديد بقائه. كان الشركاء فيه قد تصوَّرُوا أنه بعد مثل هذه

الخسارة سيكون بمقدورهم إعادة موازنة محفظتهم والعودة إلى العمل؛ ربما سيكونون أقل ثراءً ولكنهم سيواصلون أعمالهم على أية حال. لكن مع اتباع الصناديق الأخرى استراتيجيات مماثلة لإعادة الموازنة في الوقت نفسه، انخفضت أسعار محفظة لونج تيرم كابيتال ماندجمينت فوق انخفاضها. زد على ذلك أن الأطراف المقابلة الوحيدة التي كان بمقدور لونج تيرم كابيتال ماندجمينت أن يحول إليها أرصدته من المشتقات هي مصرفيوه وسماسرته المحترسون. بدءوا جميعًا يقلِّصون تعرُّضهم للصندوق، فتلاشت إمكانية حصول لونج تيرم كابيتال ماندجمينت على الرفع المالي، وتلاشى معها نموذج أعمال الصندوق.

بعد انهيار لونج تيرم كابيتال ماندجمينت ببضع سنين، ذهب هاري ماركويتز لحضور محاضرة أحد الشركاء السابقين في الصندوق تتناول ما حدث. يقول ماركويتز: «كنت مسرورًا من ناحيةٍ لسماعي أن هؤلاء الأولاد الصغار كلهم يؤدون — عندما تقتضي الظروف — تحاليل الوسط والتباين.» كانوا لا يزالون يستخدمون النهج الذي استنبطه في مكتبة جامعة شيكاجو سنة ١٩٥٠. «لكن من ناحية أخرى، هذه العملية خذلتهم بطريقة ما.» فما الذي أخفق؟ «أنا أفترض أن المستثمر متلقي أسعار، ولن يدخل ويزعج السوق لو أبرم صفقة. كل ما هنالك أن هؤلاء الرجال كانوا جزءًا من السوق أكبر بكثير من افتراض ذلك.»[25]

لا تُعنى المخاطر المالية بالأرقام والرسوم البيانية بالنقاط المبعثرة والقوى السائدة فحسب. فأفعال الأفراد تهم. وقد شق إد ثورب طريقه عبر حقل الألغام السوقي في أواخر ثمانينيات القرن العشرين على الوجه الأكمل تقريبًا — فبرنستون نيوبورت بارتنرز حققت أرباحًا سنة ١٩٨٧ — ليأخذه في النهاية رودي جولياني — رئيس نيابة المقاطعة الجنوبية بنيويورك — على حين غرة. فعندما استهدف جولياني مايكل ميلكن لملاحقته قضائيًّا، وقع شركاء ثورب في برنستون في الشرك الذي نصبه؛ حيث اتُّهموا بتغطية مراكز مكشوفة غير معلنة في أوراق مالية لصالح شركة دريكسل بيرنهام لامبرت التي يعمل بها ميلكن. وقد اضطر ثورب — على الرغم من عدم اتهامه شخصيًّا بأية مخالفة — إلى إغلاق صندوق تحوُّطه.

لكن تأثير جولياني تضاءل بجانب تأثير أهم عامل خطر فردي في العصور الحديثة، وهو رئيس مجلس الاحتياطي الفيدرالي؛ ففي ٢٠ أكتوبر ١٩٨٧ — اليوم التالي للإثنين

الأسود — توقفت تروس المالية العالمية عن الحركة. كانت أسواق الأسهم تحتاج إلى ائتمان كي تعمل، فإخصائيو بورصة نيويورك وصناع السوق في ناسداك دائمًا يقتنون أسهمًا دون أن يكون هناك مشترٍ ينتظرها؛ وذلك بغرض الإبقاء على استمرار التعاملات، وهم يفعلون ذلك بمال مقترض. لكن في صباح اليوم العشرين، بدأت المصارف القلقة تهدد بقطع التمويل عن السماسرة. ولو أنها فعلت، لاستحالت التعاملات ولأغلقت الأسواق أبوابها، ولربما أدى التفاعل المتسلسل التالي إلى تقويض المصارف أيضًا. حرص آلان جرينسبان — رئيس مجلس الاحتياطي الفيدرالي المعيَّن حديثًا — على ألا يحدث ذلك.

في عشرينيات القرن العشرين، استَنَد حديث إرفينج فيشر عن وجود «هضبة مستقرة الارتفاع» في أسعار الأسهم إلى افتراض أن الاحتياطي الفيدرالي يعرف ما يجري ولن يسمح بانهيار الأسعار والنظام المصرفي، وكان ذلك افتراضًا خاطئًا. في ١٩٨٧، كان رئيس مجلس الاحتياطي الفيدرالي يدرك ما كان فيشر يتحدث عنه. وقبل أن تفتح الأسواق أبوابها يوم العشرين، أصدر جرينسبان بيانًا أكد فيه أن مجلس الاحتياطي الفيدرالي «جاهز للعمل كمصدر للسيولة لدعم النظام الاقتصادي والمالي.» بدأ جيرالد كوريجان — رئيس بنك الاحتياطي الفيدرالي بنيويورك — يتصل بكبار مقرضي أسواق الأسهم ويلوي أذرعهم كي لا يقطعوا التمويل عن أحد. وهكذا لو وجدت المصارف نفسها تعاني من ضائقة سيولة، كان مجلس الاحتياطي الفيدرالي متأهبًا وفي يديه مزيد منها. استغرق الأمر بعض الوقت، لكن بحلول نهاية اليوم كانت السوق تعمل من جديد، وكانت أسعار الأسهم آخذة في الارتفاع.[26]

بعد ذلك بسبع سنوات، وفي سنة ١٩٩٤، أثبت مجلس الاحتياطي الفيدرالي بقيادة جرينسبان أنه هو نفسه يمثِّل عامل خطر من نوع مختلف؛ حيث كان يهز الأسواق بزيادة في سعر الفائدة؛ بهدف كبح جماح التضخم، فأخفق عديد من صناديق التحوط الكبيرة في أعقاب ذلك التحرك الذي يصعب تمثيله بنموذج. سنة ١٩٩٨، عاد مجلس الاحتياطي الفيدرالي ليلعب دور مخفِّفِ المخاطر. وبما أن انهيار لونج تيرم كابيتال ماندجمينت هدد بإطلاق تفاعل متسلسل من إخفاقات صناديق التحوط والمصارف حول العالم، جمع رئيس بنك الاحتياطي الفيدرالي بنيويورك ويليام ماكدونو مقرضي صناديق التحوط في غرفة وخوَّفهم كي يؤجلوا المطالبة باستعادة أموالهم؛ وذلك للسماح بالتفكيك المنظم للصندوق. لم يكن ذلك إنقاذًا — كما زعم نقاد كثيرون في ذلك الحين — بقدر ما كان تعليقًا وجيزًا للنشاط. لكنه كان مناورة لم يكن الترتيب لها على الأرجح ممكنًا إلا

بمعرفة المصرف المركزي. صب الاحتياطي الفيدرالي أيضًا نقدية في النظام المالي العالمي، فضاقت الفوارق، ولم تتحقق قط المخاوف من كون البرازيل مقبلة على مصير روسيا وستتخلَّف عن الدفع. انتهى الحال بالتقديرات الخاطئة لصندوق لونج تيرم كابيتال ماندجمينت أن تسببت في حالة رعب لكنها لم تتسبب في كارثة بأية حال.

طرح هذا سؤالين مثيرين للاهتمام. كانت الكارثتان شبه المحققتين سنتي ١٩٨٧ و١٩٩٨ قد جعلتا نماذج المخاطر الكمية التي خرجت من رحم مالية السوق العقلانية تبدو سيئة. فهل كانت ستبدو أسوأ بكثير وكثير لو لم ينقذ الاحتياطي الفيدرالي الأسواق؟ من ناحية أخرى، إذا كان بالإمكان التعويل على إنقاذ الاحتياطي الفيدرالي للأسواق المالية في العالم كلما أنذرت بالتوقف عن العمل، فماذا كانت المشكلة؟

كان لنجاح الاحتياطي الفيدرالي في إعادة الأسواق إلى الحياة سنتي ١٩٨٧ و١٩٩٨ تداعياته السياسية والتنظيمية؛ ففي أعقاب انهيار سنة ١٩٨٧، كان هناك كلام كثير عن الحاجة إلى فرض ضرائب على معاملات السوق المالية لعرقلة الأسواق مفرطة النشاط، وهي المقترحات التي تُعرف عادة باسم «ضريبة توبين» نسبة إلى الاقتصادي جيمس توبين الذي اقترح في سبعينيات القرن العشرين ضريبة من هذا القبيل على معاملات العملات الأجنبية. كان جون مينارد كينز قد طرح من قبل فكرة مماثلة في كتابه «النظرية العامة»، وفي سنة ١٩٢٩ أثار عضو مجلس الشيوخ الأمريكي كارتر جلاس بلبلة في الأسواق بخطته لفرض ضريبة بنسبة ٥ في المائة على مبيعات الأسهم التي احتُفظ بها لأقل من ستين يومًا.[27] على أية حال، سرعان ما تلاشى الاهتمام بمثل هذه التدابير — في الولايات المتحدة على الأقل — في ظل تعافي الأسواق ثم انتعاشها في تسعينيات القرن العشرين.

على نحو مماثل، حَمَل انهيار لونج تيرم كابيتال ماندجمينت سنة ١٩٩٨ بروكسلي بورن — رئيسة هيئة التعامل في عقود السلع المستقبلية التي تنظم بورصات المشتقات كبورصة شيكاجو التجارية — على الدفع في اتجاه الرقابة على سوق المشتقات المتداولة خارج المقصورة الآخذة في الازدهار. رفض جرينسبان مطلبها كما رفضه رفاقها المسئولون عن الأجهزة التنظيمية المالية في إدارة كلينتون، وفي أواخر سنة ٢٠٠٠ سن الكونجرس تشريعًا وقَّع عليه الرئيس كلينتون يحظر تنظيم المشتقات المتداولة خارج المقصورة. كانت الحجة أن السوق تعمل، فلماذا نقف في طريقها؟

الانهيار

الفصل الرابع عشر

أندريه شلايفر يتجاوز اقتصاد الحاخامات

نقاد السوق الكفء يعبرون عن انتصارهم من خلال بيان الأسباب التي تجعل قوى السوق غير العقلانية سائدة أحيانًا مثلها مثل العقلانية.

* * *

في سنة ١٩٨٥، جمَّع طالب الدراسات العليا بمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا أندريه شلايفر ما ظن أنه دليل مقنع ضد فرضية كفاءة السوق؛ حيث وجد أن الأسهم الجديدة الجاري إضافتها إلى ستاندرد آند بورز ٥٠٠ ارتفعت بالمقارنة بسائر السوق بداية من سبتمبر ١٩٧٦، وهو الشهر الذي تلا تدشين فانجارد أول صندوق مرتبط بمؤشر للمستثمرين الأفراد. لم يكن أي شيء آخر قد تغيَّر فيما يخص هذه المشروعات، ولم يحدث نمو لقيمتها الحقيقية. لم يكن من المفترض أن تحدث هذه الأشياء في سوق كفء.[1]

قدم شلايفر استنتاجاته خلال الاجتماع السنوي لجمعية المالية الأمريكية، فكُلِّف أكاديمي آخر بنقد بحثه كما هو معتاد. وكان هذا الأكاديمي في حالتنا هذه مايرون سكولز. عندما فرغ شلايفر، نهض سكولز وقال:

> يذكِّرني هذا البحث بحاخام معبدي هناك في بالو ألتو. حاخامي هذا عندما يلقي موعظته يوم السبت، يبدأ دائمًا بقصة صغيرة عن شيء حدث لعائلته هناك في قريتهم اليهودية في أوروبا، ثم يستقرئ انطلاقًا من هذه الحادثة الصغيرة مغزى كبيرًا للقصة ينطبق على العالم ككل. هذا هو ما يذكرني به هذا البحث. إنه اقتصاد حاخامات.[2]

كان نقدًا يشبه كلام ميرتون ميلر عن الحاجة إلى التركيز على «القوى السائدة» لا على السلوكيات الشاذة. أخذ شلايفر الشاب الأمر مأخذ الجد؛ حيث قال بعد ذلك بسنوات: «كان محقًّا. من المهم أن أركز على قوى السوق السائدة.» صارت ضالة شلايفر المنشودة أن يكتشف ماهية قوى السوق السائدة التي تسمح للأسعار بالانحراف عن الصواب وتظل على ذلك النحو.

كانت هناك مطالب أخرى سعى وراءها أيضًا. فشلايفر «شكَّل النموذج الفكري الأساسي» في دراسة حوكمة الشركات واقتصاد التحول (من الاشتراكية إلى اقتصادات السوق) والاقتصاد الكلي. على الأقل، ذلك ما قاله واحد من أساتذته السابقين في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا عندما فاز شلايفر بميدالية جون بيتس كلارك سنة ١٩٩٩ كأفضل اقتصادي أمريكي دون الأربعين.[3] كما أدار شلايفر أيضًا وحدة ممولة من الحكومة الأمريكية كانت تقدم المشورة للحكومة الروسية بشأن المسائل الاقتصادية في أوائل تسعينيات القرن العشرين، وقد وضعه سلوكه هناك فيما بعد في مشكلة قانونية ولعب دورًا في خروج معلمه لاري سامرز المبكر من رئاسة جامعة هارفرد. لكن تلك قصة أخرى؛[4] فتحدي شلايفر فرضيةَ كفاءة السوق كان وحده زاخرًا بما يكفي من الأحداث.

عندما رد يوجين فاما على الأدلة المضادة لفرضيته المشتركة لكفاءة السوق ونموذج تسعير الأصول الرأسمالية بالتخلُّص من نموذج تسعير الأصول الرأسمالية لصالح نموذج «مخاطر» أخرق متعدد العوامل؛ أصيب بعض من في المالية بخيبة الأمل. شكا فيشر بلاك من فاما وشريكه في التأليف كنيث فرنتش قائلًا: «لا يريدان سماع شيء عن النظريات، ولا سيما نظرية تقترح أن هناك عوامل معينة أو أوراقًا مالية ما مسعَّرة تسعيرًا خاطئًا.»[5]

سارع اثنان من المشككين في كفاءة السوق بجامعة إلينوي إلى طرح نظرية لتفسير نتائج فاما-فرنتش، فباستخدام أساليب إحصائية مختلفة وعينة بيانات أطول، وجد لويس كيه سي تشان وجوزيف لاكونيشوك أن بيتا نجحت فعلًا في تفسير سلوك سوق الأسهم من سنة ١٩٢٦ إلى سنة ١٩٨٢، وأنها لم تعد تتوافق مع البيانات إلا بعد سنة ١٩٨٢. اقترح تشان ولاكونيشوك أن ما غيَّر النتائج بعد سنة ١٩٨٢ هو ظهور استراتيجيات استثمارية متمحورة حول نموذج تسعير الأصول الرأسمالية؛ أي استخدام

المؤشرات وتخصيص وقياس الأداء استنادًا إلى بيتا وما شابه. كان سلوك المستثمرين قد تغيَّر؛ مما غير بدوره طبيعة العوائد الاستثمارية. كان الانتصار العملي لنموذج الأصول الرأسمالية قد أضعف قدرته على التنبؤ. وجد تشان ولاكونيشوك أن الأسهم التي تنتمي إلى مؤشر ستاندرد آند بورز ٥٠٠ تفوقت بداية من أواخر سبعينيات القرن العشرين تفوقًا دراماتيكيًّا على أداء سائر السوق. وأوضحا أن ٢ في المائة فقط من أموال أكبر مائتي صندوق معاشات تقاعدية مستثمرة في الأسهم كانت مرتبطة بمؤشر ستاندرد آند بورز في سنة ١٩٨٠. وبحلول سنة ١٩٩٣، كانت هذه النسبة تقارب ٢٠ في المائة.[6]

كان هذا الأمر يتعلق أكثر باقتصاد الحاخامات. في الرؤية العالمية المؤمنة بالقوى السائدة وكفاءة السوق، لم يكن يُفترض أن تؤثر أساليب صناعة الاستثمار على الأسعار. كان المنطق يقول إن الورقتين الماليتين اللتين تمثِّلان مطالبتين على الأصول ذاتها «يجب» أن تباعا بسعر واحد؛ لأنهما إذا لم تباعا بسعر واحد، فسوف يتحقَّق الثراء للمراجحين من بيع واحدة ومقايضتها بالأخرى، فيدفعون في غضون ذلك الأسعار إلى معاودة الانسجام. لم تكن تلك مجادلة بأن الأسعار صحيحة على نحو جوهري بقدر ما كانت مجادلة مفادها أن الأسعار صحيحة نسبيًّا. لكن إذا كانت كل الأوراق المالية مسعرة تسعيرًا صحيحًا بمقارنة إحداها بالأخرى، إذن فالأسعار ينبغي أن تكون صحيحة على المستوى الكلي أيضًا.

كان ذلك هو الافتراض، وقد نجا من انهيار فرضية كفاءة السوق الأصلية لفاما التي أعلن فاما انهيارها، على الرغم من حقيقة أنه لم يخضع للتجربة، وهو أمر صادم. كان سهلًا بدرجة تكفي لأن ترى كيف تعمل المراجحة في أنواع المعاملات التي تجتذب المراجحين. فعندما اشترى بن جراهام أسهم جوجنهايم إكسبلوريشن وباع أسهم شركاتها التابعة على المكشوف، أو عندما اشترى إد ثورب أسهم شركات ستاندرد آند بورز ٥٠٠ وباع عقود المؤشر المستقبلية على المكشوف، كان كلاهما يتعامل مع حالتي خطأ في التسعير ملتزمتين تعاقديًّا بالتلاشي في المستقبل القريب. كان من الممكن رغم ذلك أن تخفق الأمور، وذلك كما حدث مع عقود ستاندرد آند بورز ٥٠٠ المستقبلية في ٢٠ أكتوبر ١٩٨٧، لكنها عادة لم تكن تخفق.

عندما تكون هناك ورقة مالية ليس لها تاريخ انقضاء محدد أو وسيلة تحويل إلى ورقة مالية أخرى، لا يكون واضحًا تمامًا كيف يُفترض أن يربح المرء من معرفة أن السعر خاطئ. فباستثناء الحالات التي تكون فيها الشركات موشكة على الاندماج أو

الخروج من التداول بطريقة أخرى، تتألَّف سوق الأسهم من أوراق مالية تفتقر بوضوح إلى تواريخ انقضاء. إذن كيف كان يفترض مرة أخرى أن يجبر المراجحون أسعار الأسهم كي تعود إلى الانسجام على المدى القصير؟

لم يكن لدى أحد إجابة سليمة. غالبًا ما كان المؤمنون بالسوق العقلانية يستشهدون بطلب ميلتون فريدمان سنة ١٩٥١ تعويم أسعار الصرف، أو البحث الذي نُشر سنة ١٩٥٠ بقلم أرمين آلتشين — الأستاذ بجامعة كاليفورنيا بلوس أنجلوس — التي قال فيها إن النشطاء الاقتصاديين الحمقى ستجتثُّهم عملية داروينية. كان الرأي أن المتعاملين اللاعقلانيين سيخسرون المال ويختفون من المشهد ليحل محلهم متعاملون عقلانيون. لكن هذا الزَّعم كان في الأساس مجرد فولكلور، فلم يكن هناك أحد قد قدَّم قط تفسيرًا علميًّا — ناهيك عن دليل — للكيفية التي يُفترض أن تعمل بها المراجحة على نطاق سوق بأكملها. كانت حجة المراجحة اقتصاد حاخامات أيضًا.

كان هذا هو ما انطلق أندريه شلايفر للبرهنة عليه. كان شلايفر قد وفد على الولايات المتحدة وهو في سن الخامسة عشرة سنة ١٩٧٦ فارًّا مع والديه من الاتحاد السوفييتي بمساعدة من الجمعية العبرية لمساعدة المهاجرين. انتهى الحال بآل شلايفر في قلب مدينة روتشستر بولاية نيويورك، وبعد ذلك بعامين عثر مستقطِب تابع لجامعة هارفرد كان يبحث عن طلاب من الأقليات على عبقري الرياضيات الروسي هذا وحثه على التقدم للالتحاق بالجامعة. قُبل شلايفر في جامعة هارفرد وتخصص في الرياضيات، لكنه سرعان ما صار متيمًا بالاقتصاد. ولا بد أن هذا العشق كان متفشيًا؛ حيث مضى اثنان آخران أيضًا من سكان جناحه بالسكن الجامعي في السنة الأولى للحصول على دكتوراه في الاقتصاد.

أيقن شلايفر خلال سنته الثانية أنه بحاجة إلى وظيفة صيفية في هذا المجال. سمع أن لاري سامرز — الأستاذ بمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا والحاصل على الدكتوراه حديثًا من جامعة هارفرد — يريد مساعدًا بحثيًّا؛ فذهب إلى المكتبة وصوَّر نسخًا من أبحاثه وقرأها قراءة متأنية، ثم توجه إلى مكتب سامرز الواقع في الناحية الأخرى من المدينة. يروي سامرز قائلًا: «اقتحم عليَّ مكتبي نوعًا ما. ربما يكون قد طرق الباب. قال لي: «تلك الأبحاث التي تتناول البطالة، إنها جيدة لكن هناك خمسة أخطاء».» عرض سامرز الوظيفة على شلايفر بعد أن سحرته التوليفة المألوفة من الوقاحة والذكاء، وكله بلكنة روسية واضحة.

التحق شلايفر بمدرسة الدراسات العليا في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا في الوقت الذي عاد فيه سامرز إلى جامعة هارفرد، لكن الأستاذ ظل معلمه الموجود في الناحية الأخرى من المدينة، وقد جنَّد شلايفر ليكون في صفه في المعركة على عقلانية السوق. كان سامرز قد جادل بأن «الحمقى» — أطلق عليهم فيشر بلاك اسمًا جديدًا هو «متعاملو الضوضاء» — غالبًا ما يجنون أرباحًا أكبر في السوق من المستثمرين العقلانيين، فحاول شلايفر وسامرز ومعهما براد ديلونج وروبرت والدمان — رفيقا جناح شلايفر في السنة الأولى بالجامعة — تفسير كيف يمكن أن يكون هذا الغُبن الظاهر ممكنًا.

بدأ الرباعي بافتراض أن أهم سمة من سمات متعاملي الضوضاء هي الثقة المفرطة، بمعنى أنهم أكثر ثقة في أحكامهم الاجتهادية دون أي وجه حق. كانت هذه الأنواع الواثقة أكثر مما ينبغي في أنفسها تتداول كثيرًا، وأحدثوا خلال هذه العملية تأرجحات سوقية أكبر مما هو عقلاني. انطلاقًا من هذه البدايات، كان من الممكن التوصل إلى تفسيرات معقولة (لكن ليست بمنعة من التفنيد) لنتائج روبرت شيلر بشأن تقلب السوق الزائد، من بين أشياء أخرى. نُشر أول بحث يتناول متعاملي الضوضاء في توقيت رائع كورقة عمل للمكتب الوطني للبحوث الاقتصادية في أكتوبر ١٩٨٧، وهو الشهر الذي شهد انهيار سوق الأسهم. تلا ذلك مزيد من الأبحاث التي فرَّقها المؤلفون الأربعة عمدًا على كبرى مجلات المالية والاقتصاد.

صارت القدرة على نشر مقالات كهذه أيسر كثيرًا بعد سنة ١٩٨٧، وأحد الأسباب الواضحة وراء ذلك كان انهيار سوق الأسهم، كما كان هناك سبب آخر هو تعيين رينيه ستولتز — الأستاذ بجامعة ولاية أوهايو — مديرًا لتحرير دورية «جورنال أوف فاينانس» في ذلك العام. لم يكن ستولتز — سويسري المولد وخريج معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا — مروجًا للأفكار غير التقليدية في عمله، لكن سنواته الاثنتي عشرة التي قضاها مسئولًا عن دورية «جورنال أوف فاينانس» اتَّسمت بسياسة تحريرية أكثر انفتاحًا على نحو دراماتيكي بمقارنته بسلفه، فلم يعد الأمر يتطلب تدخلًا خاصًّا من فيشر بلاك كي يجد بحثٌ يذكر علم النفس أو يشكك في كفاءة السوق طريقَه إلى صفحات المجلة حاملًا راية هذا العلم.

بالنسبة لأستاذ كبير كان يصوت على ما إذا كان ينبغي تثبيت زميل شاب في وظيفته أم لا، كانت مقالةٌ في دورية «جورنال أوف فاينانس» هي مقالةً في دورية «جورنال أوف

فاينانس»، حتى وإن كان المرء يختلف معها. قال شلايفر عن ستولتز: «إنه البطل الكبير. إنه الشخص الذي أخرج هذا الحقل من الغابة. كل ما قاله: «هذا حسن، سوف ننشر هذه المقالات»، وبدأت المجلات الأخرى تحذو حذوه.» وقد كان هذا مفيدًا لشلايفر بالتأكيد. ففي سنة ١٩٩٠، وبعد تخرجه من الدراسات العليا بأربع سنوات فحسب، كان قد نشر بالفعل أربع مقالات في دورية «جورنال أوف فاينانس»، وخمسًا في دورية «جورنال أوف بوليتيكال إيكونومي»، وعشرين في مجلات أخرى مرموقة، وكان في عمر التاسعة والعشرين مثبَّتًا في وظيفة أستاذ للمالية في كلية إدارة الأعمال بجامعة شيكاجو. بذلك تلقى جيل من الأكاديميين الأصغر سنًّا إشارة واضحة مفادها أنه لن يضير مستقبلهم المهني انتقادهم السوق الكفء أشد الانتقاد.

كان متعامل الضوضاء هو السيدة سوق التي قال بها بنجامين جراهام؛ فهي في بعض الأحيان مستعدة لدفع أكثر مما ينبغي ثمنًا لشركة ما، وأحيانًا أقل مما ينبغي. كان معظم مَن في المالية الأكاديمية ما زالوا مقتنعين بأن مراجحي العالم (مَن هم على شاكلة بنجامين جراهام) يدفعون الأسعار بسرعة لإعادتها إلى موضعها. لم يكن شلايفر مقتنعًا، لكنه رغم ذلك كان يحتاج إلى تفسير أكاديمي لما كان يجعل المراجحة «لا» تفلح دائمًا. كان سامرز قد انسحب بحلول هذه المرحلة؛ حيث انتقل إلى واشنطن سنة ١٩٩٠ ليكون كبير اقتصاديين بالبنك الدولي، ثم ظل هناك شاغلًا عددًا متعاقبًا من الوظائف متزايدة الأهمية (بما فيها أرقاها التي شغلها في نهاية المطاف) في وزارة الخزانة في إدارة كلينتون. وعاد شلايفر إلى جامعة هارفرد تلك السنة ذاتها. وفي حين أنه سرعان ما رسَّخ مكانته كمعلم لسلسلة متصلة من طلاب الدراسات العليا الشباب اللامعين، فإنهم لم يكونوا جاهزين للبدء في مشاركته في تأليف أبحاث؛ لذا عمل مع المتشككين في كفاءة السوق القدامى من أمثال ريتشارد تالر وجوزيف لاكونيشوك، ومع معاصره روبرت فيشني.

كان شلايفر وفيشني قد التحقا بالدراسات العليا معًا في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، ثم درَّسا المالية معًا في كلية إدارة الأعمال بجامعة شيكاجو. وقد جمعتهما علاقة طيبة بفاما، لكن ثارت مشاجرات بينهما وبين ميرتون ميلر. يقول شلايفر: «كان يظن أن من يؤمنون بالمالية السلوكية شيوعيون.» والحقيقة أن كلًّا من شلايفر وفيشني كانا مؤمنين بالأسواق الحرة وبفكرة «الرجل الاقتصادي» العقلاني الجشع. كان بحثهما

الأول معًا عبارة عن نظرة على الآثار المفيدة لعمليات الشراء بأموال مقترضة، التي ربما نشأت عن لوحة مفاتيح كمبيوتر مايكل جنسن. كان كلاهما يعتقد أن الأسواق المالية تُحسن تصويب الأسعار، وكل ما هنالك أنهما لم يكونا يريان أن السوق تقوم بمهمتها على «الوجه الأكمل».

تعاون الثنائي مع لاكونيشوك وتالر لتمحيص ممارسة «تجميل الميزانية» من قبل مديري الأموال. بدراستهم بيانات مستمدة من ٧٦٩ صندوقًا تقاعديًّا، وثَّقوا أن المديرين يبيعون الأسهم ضعيفة الأداء قرب نهاية كل فصل، ولا سيما في نهاية السنة، وكانت تلك أرجح الأوقات التي تدقق فيها المؤسسات صاحبة الصناديق محافظ صناديقها، وعلى ما يبدو أن المديرين لم يكونوا يريدون أن يُسألوا كثيرًا من الأسئلة المحرجة عن الأسهم غير الرائجة.[7] كان ذلك مثالًا واضحًا على إقدام مديري الأموال على أفعال — في محاولة عقلانية بالكلية منهم للاحتفاظ بوظائفهم — لن يفعلها المستثمر العقلاني الافتراضي.

نُشر ذلك سنة ١٩٩١، وبعد ثلاث سنوات، صار لاكونيشوك وشلايفر وفيشني أنفسهم مديري أموال محترفين؛ حيث دشَّنوا شركة استثمرت في أسهم القيمة سموها إل إس في أسيت ماندجمينت. كانت الشركة — التي نمت بحلول سنة ٢٠٠٨ لتصبح مدير الأموال رقم ١٥٨ من حيث الحجم على وجه الأرض، في وجود ٧٣ مليار دولار تحت إدارتها — تبيع وتشتري بأسلوب كمي منضبط يحاول استغلال السلوكيات الشاذة مثل تجميل الميزانية.[8] في هذه الأثناء، ظل شلايفر وفيشني مفتونين بالضغوط التي كانت تتسبَّب في هذا السلوك.

السمة المميِّزة للمستثمر المحترف الحديث هي أنه يدير أموال شخص آخر. يرى هذا المحترف أن معارضة توجهات السيدة السوق تعني غالبًا معارضة توجهات عملائه، فإذا راهن رهانًا معارضًا للتوجه السائد، ولم يؤتِ ثماره بسرعة، فربما يقع في مشكلة كبيرة. كان جون مينارد كينز قد كتب في ثلاثينيات القرن العشرين يقول: «المستثمر طويل الأجل — ذلك الذي يُعلي المصلحة العامة — هو الذي سيوجَّه إليه عمليًّا معظم النقد، مهما كانت الأموال الاستثمارية تدار بمعرفة لجان أو مجالس أو مصارف؛ لأنه ينبغي أن يكون — في صلب سلوكه — شاذًّا وغير تقليدي ومتهورًا في عيني الشخص العادي.»[9] جادل كينز قائلًا إنه نتيجة لذلك، فإن الاعتقادَ أن مثل هؤلاء المستثمرين طويلي الأمد سيحددون أسعار السوق بطريقة عقلانية محضُ خيال.

كان محترفو السوق على دراية بهذه الضغوط للسباحة مع التيار. كانت هيكلية صندوق التحوط الاعتيادية — التي يوافق فيها المستثمرون على حبس أموالهم لسنة

وأحيانًا أطول من ذلك، ولا يحصلون إلا على تحديثات متقطعة حول محفظة الصندوق — محاولة لانتزاع النزر اليسير من حرية المناورة للمديرين. لكن أساتذة المالية — على الرغم من الاهتمام الذي أغدقوه على الحوافز والصراعات التي يواجهها مديرو الشركات — تجاهلوا طويلًا إمكانية أن مديري الأموال ربما تكتنفهم «مشكلات وكالة» مماثلة.

يبدو أن روبرت هاوجن — الأستاذ بجامعة كاليفورنيا في إرفين الذي كان يعتبر نفسه من نسل بنجامين جراهام فكريًّا — كان أول من حاول التصدي لهذا الإغفال، وذلك في منتصف ثمانينيات القرن العشرين. لكن هاوجن كان يُرى كغريب مشاكس، وقد طرح أفكاره في «كتاب».[10] كان استرعاء اهتمام أساتذة المالية يتطلب مقالةً في دورية مثقلةً بالمعادلات لشلايفر وفيشني.

كانت المقالة بعنوان «حدود المراجحة»، ونشرت في عدد مارس ١٩٩٧ من دورية «جورنال أوف فايننس». جادل شلايفر وفيشني بأنه عندما تكون السوق في ذروة جنونها، سيواجه من يحاولون إنهاء الجنون بوضع رهانات ضده أشد الصعوبة في الاحتفاظ بعملائهم أو اقتراض المال. وكتبا يقولان: «عندما تتطلَّب المراجحة رأس مال، يمكن أن يصبح المراجحون أكثر تقيدًا عندما يملكون أفضل الفرص؛ أي عندما يزداد الخطأ في التسعير الذي راهنوا عليه سوءًا. علاوة على ذلك فإن الخوف من هذا السيناريو سوف يجعلهم أكثر احتراسًا عندما ينفذون مداولاتهم الأولية، ومن ثمَّ أقل فعالية في جلب كفاءة السوق.»[11]

بذلك لم يعد ممكنًا أن نجزم مبتهجين بأن المراجحين أبقوا الأسعار متسقة مع المؤشرات الأساسية. كان يلزم أن يكون لدى أحد جواب ما على الشواغل التي أثارها شلايفر وفيشني، وهو ما لم يحدث. كانت نظريتهما مطبوعة بطابع جامعة شيكاجو قلبًا وقالبًا، فلم تعتمد على علم النفس ولا علم الاجتماع ولا أي علم آخر يخطر ببالك. كانت حالةً قوامُها افتراضُ أن مديري الأموال — مثلهم مثل مسئولي الشركات التنفيذيين أو الموظفين الحكوميين — مخلوقات اقتصادية عرضة لحوافز معقدة، ومعرفةُ إلام يُفضي ذلك.

اقترح شلايفر وفيشني أن حدود المراجحة تجعل الاستثمار في القيمة يُفلح. لم يكن معنى ذلك أن هناك أي شيء خطير على غير العادة في أسهم القيمة ذاتها — مثلما جادل فاما وفرنتش من قبل — بل معناه أن إلقاء مديري الأموال بأموال أكثر مما ينبغي في استثمارات لا تحظى بقبولٍ ينطوي على مخاطرة مهنية. فأسهم القيمة

بطبيعتها لا تحظى بقبول. وبعد نشر البحث بسنة، فشل المراجحون في لونج تيرم كابيتال ماندجمينت فشلًا ذريعًا. ونُسب إلى شلايفر وفيشني كثير من الفضل في «التنبؤ» بنهاية لونج تيرم كابيتال ماندجمينت، لكن انهيار صندوق التحوط لم يكن في الحقيقة ما كان ببالهما. كان ما جاء بعده — في السنوات الجنونية الأخيرة من انتعاش سوق الأسهم في تسعينيات القرن العشرين — هو الذي برهن بحق على حدود المراجحة.

بفضل التدخل السريع من الاحتياطي الفيدرالي، تعافت أسواق الأسهم الأمريكية سريعًا من انهيار سنة ١٩٨٧. وفي غضون سنة، كانت المؤشرات الرئيسية قد عادت إلى مستوياتها فيما قبل الانهيار، وواصلت الصعود من هناك. كانت السنوات الكارثية بعد سنة ١٩٢٩ قد علمت أجيالًا عديدة من الأمريكيين تجنب الأسهم. وعلى النقيض من ذلك، تمخَّضت التجربة بعد سنة ١٩٨٧ عن شعار جديد مربح: اشترِ في أعقاب التراجع. انخفضت السوق سنة ١٩٩٠ فيما عصف ركود بأرباح الشركات، لكنها لم تشهد سنة انخفاض أخرى حتى سنة ٢٠٠٠. كانت تلك أعظم فترة مستدامة من الأداء القوي على الإطلاق.

كانت هناك قوى اقتصادية حقيقية وراء هذا الانتعاش في سوق الأسهم؛ فالشركات المتداولة أسهمها في البورصات الأمريكية خرجت من ركود ١٩٩٠–١٩٩١ اقتصاديةً وتنافسيةً. ما تلا ذلك كان سنوات عديدة مما صار يسمى «الاقتصاد المعتدل»، فلا هو بارد أكثر مما ينبغي ولا ساخن أكثر مما ينبغي. كان الناتج المحلي الإجمالي ينمو بسرعة كافية للإبقاء على ارتفاع أرباح الشركات، لكن ليس سريعًا جدًّا على نحو يشكل معها التضخم (وبالتالي إجراءات الاحتياطي الفيدرالي الصارمة لوقفه) تهديدًا. بل وأفسحت الفترة المعتدلة المجال لفترة أروع بلغ فيها النمو مستويات افترض اقتصاديون كثيرون أنها ستثير تضخمًا أعلى، لكن هذا — لسبب ما — لم يحدث.

تلك كانت وصفة قائمة على المؤشرات الأساسية لارتفاع أسعار الأسهم، لكنها ترافقت مع (وكان صعبًا أن تنفصل عن) تغير دراماتيكي في المواقف الجماهيرية تجاه سوق الأسهم أظهره بوضوح الإيمان بالشراء في أعقاب الانخفاض. كانت كتب البيانات السنوية والمخططات التاريخية التي أصدرها روجر إبتسون عاملًا في تحوُّل المواقف، وكذلك كان كتاب شهير نُشر سنة ١٩٩٤ لجيريمي سيجل — أستاذ المالية بكلية وارتون — بعنوان «أسهم للمدى الطويل».

كان كتاب سيجل حلقة أخرى في السلسلة الطويلة من المقارنات بين الأسهم والسندات التي استهلَّها إدجار لورانس سميث سنة ١٩٢٤ وواصلها مؤخرًا إبتسون وسنكوافيلد. كان الاختلاف الجديد الرئيسي أن سيجل مدَّد بياناته إلى الوراء وصولًا إلى سنة ١٩٨٢، كما أنه لم يتجاهل المقارنات المزعجة بسميث، وبإرفينج فيشر. وقد أعطى فيشر — وتحديدًا إعلانه في أكتوبر ١٩٢٩ أن «أسعار الأسهم بلغت ما يبدو لي أنه هضبة مستقرة الارتفاع» — مكانًا بارزًا في سرده؛ حيث كتب يقول: «لقد برر الزمن في نهاية المطاف مستويات الأسهم سنة ١٩٢٩، لكن الإطار الزمني كان أطول كثيرًا مما كان يعتقد فيشر، أو أي شخص آخر في هذا الصدد.»[12]

كان الكتاب مليئًا بالأحكام الصائبة الصريحة جدًّا، وقد بذل سيجل جهدًا إضافيًّا ليقول ويكرر إنه عندما يقول المدى الطويل فهو يعني حقًّا «المدى الطويل». لكن فيما أصبحت طريقته في الحديث الصريح مادة أساسية للقنوات الإخبارية المالية والمؤتمرات الاستثمارية وجلسات سماسرة الأسهم التدريبية، فقدت الفوارق الدقيقة التي تميِّزها، ومع ذلك كانت الرسالة الأساسية هي أن امتلاك الأسهم فكرة طيبة. صار سيجل «الأب الفكري لسوق تسعينيات القرن العشرين المتجهة إلى الصعود» على حد تعبير أحد الصحفيين.[13]

بدأ أحد أصدقاء سيجل المقربين — وهو روبرت شيلر — ينتابه القلق في منتصف تسعينيات القرن العشرين من خروج هذه السوق المتجهة إلى الصعود عن السيطرة. كان سيجل وشيلر قد تعرَّفا أحدهما إلى الآخر أثناء انتظارهما في الصف لإجراء الفحوصات الطبية لدى مجيئهما للالتحاق بالدراسات العليا في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا سنة ١٩٦٨. صار سيجل أستاذ مالية تقليديًّا في حدود المعقول — أول وظيفة شغلها بعد تخرجه في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا كانت في كلية إدارة الأعمال بجامعة شيكاجو — وفي حين أن شيلر امتهن تحدي الأفكار التقليدية، فقد ظلا قريبين.

بعد انهيار سنة ١٩٨٧، ابتعد شيلر عن سوق الأسهم للتركيز على العقارات في المقام الأول. كان كارل كيس — أستاذ الاقتصاد بكلية ويلزلي — قد استعان به في محاولة لاكتشاف ما إذا كان هناك تقلب زائد في أسعار المنازل؛ أي ما إذا كانت العقارات أيضًا عرضة للفقاعات أم لا. فاكتشفا أن هناك مشكلات كبيرة في البيانات المتاحة آنذاك حول أسعار العقارات، وبدآ تجميع سلاسل بيانات خاصة بهما، ونمت هذه السلاسل لتصبح مشروعًا ناجحًا حتى أصبحت مؤشرات كيس-شيلر الآن مؤشرات أسعار المنازل الأكثر مراقبة في الولايات المتحدة.

لكن بحلول منتصف تسعينيات القرن العشرين، كانت أسعار الأسهم قد ارتفعت ارتفاعًا مذهلًا لدرجة أن شيلر لم يستطع تجاهلها. تولى تحديث بحث يعود إلى سنة ١٩٨٨ كتبه هو وتلميذه السابق جون كامبل يثبت أن نسب «السعر إلى الأرباح» المرتفعة عادة ما تنذر بفترات من العوائد المنخفضة. وبحلول يوليو ١٩٩٦، كانت نسب «السعر إلى الأرباح» مرتفعة جدًّا حتى كان من المرجح — وفقًا لنموذج شيلر-كامبل — أن «تنخفض السوق على مدى السنوات العشر التالية وتحقق عائدًا إجماليًّا يقارب الصفر.»[14] في مطلع ديسمبر، ومع ارتفاع السوق ٢٠ في المائة أخرى منذ يوليو فقط، سافر شيلر وكامبل — الأستاذ بجامعة هارفرد — إلى واشنطن لإطلاع مجلس الاحتياطي الفيدرالي على شواغلهما. واصل شيلر على الغداء فيما بعد مناقشة مخاوفه مع رئيس مجلس الاحتياطي الفيدرالي آلان جرينسبان.

بعد ذلك بثلاثة أيام — وفي خطاب سيصبح شهيرًا — تساءل جرينسبان: «كيف نعرف عندما تكون الوفرة اللاعقلانية قد رفعت قيم الأصول بإفراط؟» لم يكن شيلر قد استخدم هذه العبارة في عرضه التقديمي، وكتب جرينسبان فيما بعد قائلًا إنه كان يخطط لهذا الخطاب منذ أشهر وخطرت بباله عبارته المميِّزة وهو في حوض الاستحمام. وعلى الرغم من ذلك فقد دخلت مصادفة زيارة الأستاذ وتحذير رئيس الاحتياطي الفيدرالي الكئيب ميثولوجيا سوق الأسهم.

احتلَّت كلمتا «الوفرة اللاعقلانية» — مجردتين من علامة الاستفهام — عناوين الأخبار في كل أنحاء العالم. فقدت الأسواق وعيها فيما انتاب المضاربين القلق من احتمال أن يكون جرينسبان على وشك اتخاذ إجراءات صارمة برفع أسعار الفائدة. في مارس ١٩٩٧، وبعد أن تعافت أسعار الأسهم وزيادة، جرَّب الاحتياطي الفيدرالي رفعًا صغيرًا جدًّا للأسعار. انخفضت السوق لبرهة، ثم عادت إلى الارتفاع، وقرَّر جرينسبان أنه فرغ من محاولة ترويضها؛ حيث كتب في مذكراته يقول: «في الواقع، كان المستثمرون يلقِّنون الاحتياطي الفيدرالي درسًا. أنت لا تستطيع القول متى تكون سوقٌ ما مقدَّرةً بأعلى من قيمتها، ولا تستطيع محاربة قوى السوق.»[15]

استمدَّ جرينسبان فلسفته الاقتصادية من مجموعة متنوعة من المصادر، وكان آخرَ ثمرة بارزة من ثمار مدرسة بحوث دورة الأعمال التي أسَّسها ويسلي ميتشل — كان مشرفه الأولي على الدكتوراه آرثر بيرنز، تلميذ ميتشل — وكان يشترك مع ميتشل وبيرنز في تعاطف يكاد يكون حسيًّا مع الإحصاء الاقتصادي ودورات الأعمال. كان من أتباع

الروائية والفيلسوفة التحررية آين راند، وكان يشاطرها الارتياب في الحكومات التطفُّلية. كانت أفكاره بخصوص السياسة النقدية تدين بشيء كثير لإرفينج فيشر. وقد صار خبيرًا في استشعار رياح واشنطن السياسية منذ الفترة التي قضاها في منتصف سبعينيات القرن العشرين كرئيس لمجلس المستشارين الاقتصاديين لجيرالد فورد.

ضع كل ذلك معًا، وسيكون ما خرج في أواخر تسعينيات القرن العشرين أبرز أنصار فكرة أن الأسواق المالية تصوِّب الأمور في العالم. كان جرينسبان مستعدًّا لقبول إمكانية حدوث فقاعات سوق الأسهم، لكنه كان يرى أيضًا أن تخفيف القيود التنظيمية والعولمة والابتكار التكنولوجي تُحدِث جميعها في الإنتاجية الاقتصادية تحسينات ربما تكتشفها السوق قبل أن يكتشفها اقتصاديو الحكومة. بعد مداعبته الوجيزة لفكرة «الوفرة اللاعقلانية»، مضى جرينسبان ليستشهد بهذا الانتعاش المفترض في الإنتاجية في خطاباته وشهادته أمام الكونجرس. لم يكن الأمر تكرارًا لإرفينج فيشر تمامًا. فجرينسبان لم يقل قط صراحة إن أسعار الأسهم المرتفعة كانت مبررة، لكنه كان مماثلًا في أثره المهدِّئ. مع نمو الاقتصاد أكثر فأكثر، نُسبت إلى جرينسبان قوة وإحاطةُ علمٍ أكبر وأكبر في وسائل الإعلام المالية وفي وول ستريت. فإذا قال جرينسبان العظيم — كان الصحفي بوب وودوارد قد سماه المايسترو — إن السوق المتجهة إلى الصعود لها أساس في الواقع الاقتصادي، فلا بد أن يكون هذا صحيحًا.

كان ذلك صحيحًا — إلى حد ما — حيث أظهرت البيانات الاقتصادية فيما بعد وجود ازدهار مستدام في إنتاجية العمال (بمعنى أن العمال أنتجوا أكثر لكل ساعة عمل) بداية من سنة ١٩٩٥. في العقد التالي لتنبؤ شيلر سنة ١٩٩٦ بعوائد «تقارب الصفر» لسوق الأسهم، كانت العوائد الفعلية أقل بدرجة طفيفة من المتوسطات التاريخية لكنها قطعًا كانت إيجابية.[16]

التنبؤ بالسوق صعب، وعادة ما يكون لفقاعات سوق الأسهم أساس في الواقع الاقتصادي، لكن ذلك لا يعني أنها ليست فقاعات ولا تسبب ضررًا عندما تنفجر، وهذا في الحقيقة هو كل ما كان شيلر يحاول قوله. في أغلب الأحيان، بدا أساتذة المالية التقليديون يبذلون كل جهد لئلا يفهموا معنى هذا. في سنة ١٩٩١، أتبع ريتشارد رول — الأستاذ ومدير الأموال الذي عضدت أبحاثه في ثمانينيات القرن العشرين ادِّعاء شيلر بأن الأسواق متقلبة على

نحو مفرط — عرضًا تقديميًّا لشيلر حول تأرجحات السوق برد ما زال يستشهد به أشاوس السوق الكفء:

> في الواقع، أتمنى لو كان بوب محقًّا بشأن عدم كفاءة الأسواق؛ لأنها لو كانت كفئًا، وكان بإمكاننا اكتشاف متى تكون السوق مقدَّرة بأعلى من قيمتها أو بأقل منها، يمكننا يقينًا أن نحقق لعملائنا في مجال إدارة الأموال أداءً أفضل كثيرًا مما كنا نحققه. أنا شخصيًّا حاولت أن أستثمر الأموال — أموال عملائي وأموالي — في كل حالة شاذة ووسيلة تنبؤ اخترعها الأكاديميون ... ولم أربح حتى الآن نكلة واحدة من وراء أي من أوجه انعدام كفاءة السوق المفترضة هذه.[17]

كان اعترافًا مثيرًا للاهتمام من مدير أموال محترف، لكن شيلر لم يكن قد زعم أبدًا أنه قادر على التنبؤ بتحركات السوق بدقة تُربح المال (كان تنبؤه سنة ١٩٩٦ محملًا بما يكفي من التحذيرات لإغراق ناقلة عملاقة). تألَّفت مساعي شيلر السوقية من تحسين البيانات وإنشاء أوراق مالية جديدة يستطيع الناس باستخدامها التحوط من مخاطرهم. ومجرد أن أسعار السوق أحيانًا كانت تنحرف كثيرًا عن المؤشرات الأساسية لم يكن يعني أنه من السهل جني المال من وراء تلك المعرفة.

كان كليف آسنيس — أحد طلاب يوجين فاما ممن امتهنوا إدارة الأموال — واحدًا من مستثمرين كثيرين اكتشفوا هذا في أواخر تسعينيات القرن العشرين. كان آسنيس قد كتب أطروحة تحت إشراف فاما في موضوع زخم أسعار الأسهم، ثم مضى في طريقه ليعمل في إدارة الاستثمارات في جولدمان ساكس. ثم رحل عن جولدمان سنة ١٩٩٨ ليدشِّن لنفسه صندوق تحوط باسم إيه كيو آر كابيتال ماندجمينت، الذي كان بدرجة كبيرة جدًّا نموذجًا لمشروع كمي حديث، رابحًا مليارات النواكل من وراء عدد ضخم من الرهانات الصغيرة جدًّا على أوجه انعدام كفاءة السوق من قبيل الزخم ومفاجأة الأرباح. لكن لُب نهج آسنيس كان الاستثمار في القيمة، وهو الذي لم يكن مفلحًا في سنتي ١٩٩٨ و١٩٩٩. كان آسنيس يشكو إلى زوجته ذات يوم الجهد المضني الذي يبذله عندما قاطعته قائلة: «دعني أفهم هذا بوضوح. كنت أظن أنك قلت إنك تجني المال لأن الناس ليسوا عقلانيين تمامًا. وأنت الآن غاضب لأنهم «مفرطو» اللاعقلانية؟»[18]

كان هذا مأزقًا واجهه كثيرون من المستثمرين العقلانيين خلال السنوات الأخيرة من السوق المتجهة إلى الصعود في نهاية الألفية. كانوا واثقين أن الأسعار خاطئة. يقول

مدير الأموال جيرمي جرانثام الذي دأب بداية من سنة ١٩٩٨ إلى سنة ٢٠٠١ على سؤال محترفي الاستثمار في كل مؤتمر يحضره عما إذا كانوا يظنون أن نسبة السعر إلى الربح لستاندرد آند بورز ٥٠٠ — التي كانت في أواخر العشرينات سنة ١٩٩٩ — سرعان ما ستنخفض دون ١٧,٥: «كان الجميع يعلمون أن هناك فقاعة.» فمن أصل ألف وسبعمائة مدير استثمارات استُطلعت آراؤهم، قالوا كلهم عدا سبعة: نعم. لكن المراهنة بأموال فعلية على مثل هذا الانخفاض كان يمكن أن يكون تحركًا قاتلًا من الناحية المهنية. وهناك قول مأثور ينسب غالبًا إلى جون مينارد كينز، وهو ربما لم يتفوه به قط، يقول: «يمكن أن تبقى السوق لاعقلانية لفترة أطول مما يمكن أن تبقى أنت موسرًا.»

فقد طابور طويل من المستثمرين في القيمة وظائفهم أو على الأقل نسبة كبيرة من عملائهم في السنتين الأخيرتين من تسعينيات القرن العشرين أو الأشهر القليلة الأولى من سنة ٢٠٠٠. كان أشهر ضحية هو جوليان روبرتسون — وهو مدير صندوق تحوط موافق لنموذج ألفريد ونسلو جونز أوقف نشاطه في مارس ٢٠٠٠ — قبيل انعطاف السوق مباشرة. خسر جيرمي جرانثام ٤٥ في المائة من أصوله التي تحت الإدارة. حتى بيركشاير هاثاواي المملوكة لوارين بافيت خسرت نحو ٥٠ في المائة من قيمتها السوقية بين منتصف سنة ١٩٩٨ ومارس ٢٠٠٠، لكن بافيت كان فريدًا من نوعه بترتيبه عمله بحيث لا يهم ما حدث. كان يملك كل النقدية التي يحتاج إليها بغض النظر عما إذا كان المستثمرون تروقهم استراتيجيته أم لا. أخذت بداية آسنيس المتأخرة ونهجه الكمي — الذي حال دون إقدامه على مراهنات كبيرة على سهم أو آخر — بيده خلال السنوات الجنونية، وقد انتقد هذا الجنون كتابةً في مقالة بعنوان «منطق الفقاعة: أو كيف تتعلم الكفَّ عن القلق وتحب الاتجاه إلى الصعود» تناقلها أساتذة المالية والمستثمرون في القيمة سنة ٢٠٠٠.[19]

كان يمكن — على الأقل بدرجة واهية — تبرير التقييمات السعرية البالغة مليارات الدولارات التي أُعطيت لشركات الإنترنت المبتدئة الخاسرة كمراهنات يانصيب. فكما قال فاما، لو انتهى الحال بواحدة فقط من شركات الدوت كوم لتكون في مثل قيمة مايكروسوفت، فإن أسعارها جميعًا ستكون مبررة. لكن مثل هذا التفكير لم ينطبق على مايكروسوفت والشركات الأخرى ذات الأقدام الراسخة بالفعل التي تحقق ربحًا من الطفرة التقنية. ركز آسينس اهتمامه التحليلي على الشركة الأحب إليه من كل ما عداها، وهي سيسكو سيستمز، صانعة المجارف والمعاول التي استُخدمت في «هجمة الذهب»

الإنترنتي. كانت سيسكو قد نمت على نحو مدهش على مدى سنوات وجودها الست عشرة. وفي مارس ٢٠٠٠، انتزعت من مايكروسوفت تاج الشركة الأعلى قيمة على وجه الأرض، برسملة سوقية مقدارها ٥٣١ مليار دولار.

قبل ذلك بستة عقود، أوصى جون بير وليامز المستثمرين باستخدام معادلاته لاستنتاج «معدل النمو المعين، ومدة النمو المعينة ... المضمنَّين في سعر السوق الفعلي؛ ليروا بهذه الطريقة ما إذا كان السعر السائد معقولًا أم لا. وهكذا تصبح المعادلات معيار الحكم على اللامعقول.»[20] فعل آسينس ذلك بالضبط، واكتشف أن سعر سهم سيسكو يعني ضمنًا نموًّا في الأرباح السنوية بنسبة ٥٤ في المائة في السنة على مدى السنوات الخمس التالية. على أقل تقدير، سيكون ذلك كافيًا لإرضاء المستثمرين القانعين بعائد سنوي بنسبة ٩ في المائة على استثمارهم. كان مستثمرو سيسكو قد اعتادوا مكاسب في سعر السهم بنسبة ٢٠ في المائة أو ٣٠ في المائة سنويًّا، ناهيك عن أنه كان من التفاؤل الذي يبلغ حد السخف أن تظن أن سيسكو يمكن أن تنمِّي أرباحها بنسبة ٥٤ في المائة طوال السنوات الخمس التالية؛ نظرًا لأن النمو في أرباحها كانت نسبته بالفعل ٣٠ في المائة وآخذ في التباطؤ. كتب آسينس يقول: «أرى أن الحجة المعارضة لسيسكو كاستثمار طويل الأمد قوية في حدود المعقول باعتبار أسعار اليوم، لكنها لا تداني في قوتها قوة الحجة المعارضة لمؤشر ناسداك ١٠٠ بأكمله. فناسداك ١٠٠ بأكمله يبدو أشبه كثيرًا بنسخة أقل تطرفًا بقليل من سيسكو، وفي حين أن هذا التحليل يمكن يقينًا أن يكون خاطئًا بالنسبة لشركة ما ... يصبح أقل معقولية بكثير أن نفترض هذا النوع من النمو طويل الأجل لمؤشر بأكمله يضم ١٠٠ شركة كبيرة.»[21]

كان ذلك التفاؤل من الأشياء الغريبة في أوائل سنة ٢٠٠٠، وكان من هذه الأشياء الغريبة أيضًا حالة ثري كوم وبالم. فثري كوم كانت دائمًا صاحبة المركز الثاني بعد سيسكو في تجهيزات الشبكات. وكانت بالم شركة تابعة مملوكة بالكامل تتصدَّر السوق في المجال الجديد للحواسيب المحمولة. كان سهم بالم نشطًا، أما سهم ثري كوم فلم يكن نشطًا جدًّا. في مارس ٢٠٠٠، طرحت ثري كوم أسهم بالم للجمهور، بائعة ٥ في المائة من حصتها في السوق ومعلنة عن خطط لتوزيع بقية أسهم بالم على مساهمي ثري كوم، بنسبة تزيد قليلًا عن ١٫٥ سهم من أسهم بالم لكل سهم من أسهم ثري كوم، قبل نهاية السنة. وهكذا مثلت أسهم ثري كوم ملكية بنسبة ٩٥ في المائة من بالم بالإضافة إلى ملكية تامة لمشروعات ثري كوم الأخرى، التي كانت أقل شهرة من بالم لكن أكثر

منها ربحًا. كان ينبغي أن تتداول أسهمها بسعر أعلى تمامًا من ١٫٥ مرة سعر سهم بالم. بدلًا من ذلك، كانت تباع بأقل من سعر سهم بالم.

يروي إريك بنهامو — رئيس ثري كوم التنفيذي — قائلًا: «استغرق التصحيح خمسة أشهر. كنت من العليمين ببواطن الأمور؛ لذا لم أستطع تحقيق الاستفادة لنفسي، لكن كان من السهل جني مليارات الدولارات باستغلال عدم كفاءة السوق.» جادل أساتذة المالية ذوو الميول إلى السوق العقلانية بأنه يصعب فعلًا على المراجحين أن يبيعوا بالم على المكشوف ويشتروا ثري كوم؛ لأن المتاح من أسهم بالم كان قليلًا جدًّا. لكن ذلك بالضبط كان هو المقصود. في الأسواق الحقيقية، كانت هناك حدود للمراجحة سمحت لمتعاملي الضوضاء مفرطي النشاط بدفع الأسعار إلى مستويات لاعقلانية والبقاء هناك لبرهة.[22]

كانت لدى آسينس أدلة على أن متعاملي الضوضاء مفرطي النشاط هم أيضًا الذين يدفعون سعر سهم سيسكو باتجاه الصعود. وذات مرة دخل منتدى إنترنت مكرس للحديث عن سهم سيسكو وسأل: «بأي سعر يا رجال ستقولون إن سهم سيسكو مقدَّر بأعلى من قيمته؟» فردَّ أحد المتحمسين: «لو انخفض ٤٠ في المائة فسوف أرحل من هنا.»

حدث في مارس ٢٠٠٠ أن بلغ سعر سهم سيسكو والسوق بوجه عام ذروتهما. في ذلك الشهر، حصَّن جيرمي سيجل نفسه من المقارنات المستقبلية بإرفينج فيشر بافتتاحية في صحيفة «وول ستريت جورنال» مجادلًا بأن أسهم التكنولوجيا الكبيرة صارت من الغلو لدرجة أنها «رهان لا تستحق عائداته المجازفة».[23] وقد تفوق عليه من هو بمنزلة روجر بابسون في انتعاش تسعينيات القرن العشرين، وأعني بوب شيلر صديق سيجل. فذلك الشهر نفسه شهد نشر الكتاب الذي ظل سيجل سنوات يحثه على تأليفه وهو «الوفرة اللاعقلانية»، الذي يعدُّ دليلًا للقراء العاديين لفهم ولع السوق بالحماس المفرط.

كانت هاتان حالتين تمثِّلان التوقيت الاستثنائي وافر الحظ. الشيء الذي لم يكن حسن التوقيت كثيرًا هو كتاب «داو ٣٦٠٠٠» الذي صدر سنة ١٩٩٩ للاقتصادي كيفن هاسيت والصحفي جيمس جلاسمان، والذي سينحدر مع «الهضبة مستقرة الارتفاع» التي قال بها فيشر في سجلات التنبُّؤات السوقية الخاطئة خطأً محرجًا. ليس بمستغرب أن تناول هاسيت وجلاسمان الموضوع من زاوية المالية العقلانية؛ حيث جادلا بأن أسعار الأسهم ظلت تشهد ارتفاعًا لأن علاوة مخاطر الأسهم ظلت تتقلَّص فيما أدرك

المستثمرون أن الأسهم ليست شديدة المخاطر بمقارنتها بالسندات. وسوف تظل تتقلَّص حتى لا تكون هناك علاوة على الإطلاق مع وجود مؤشر داو جونز الصناعي عند هضبة مستقرة الارتفاع عند ٣٦٠٠٠ نقطة.

لم تجرِ الأمور على ذلك النحو تمامًا، لكن المجادلة بأن علاوة مخاطر الأسهم تقلصت استرعت اهتمام أكاديميين أكثر رزانة أيضًا. بالنسبة لمن هم ما زالوا يؤمنون بالسوق العقلانية، كانت طريقة لتفسير أسعار الأسهم المرتفعة في أواخر تسعينيات القرن العشرين، وهي طريقة مستساغة بدرجة أكبر من حكايات شيلر عن الموضة والإسراف بين المستثمرين أو حدود المراجحة عند شلايفر وفيشني. يقول يوجين فاما: «رأيي أن علاوة المخاطر انخفضت على مر الوقت لأننا أساسًا أقنعنا الناس بأنها موجودة.» كانت عوائد الأسهم ستنخفض كلما مضينا قُدمًا، لكن العالَم لم يكن فقد صوابه بالضرورة.

لكن لو كان يمكن أن تتغير علاوة مخاطر الأسهم بمرور الوقت، فلن يعود لكثير من أدوات المالية الكمية المقبولة منذ زمن طويل فائدة كبيرة. بدت تنبؤات إبتسون المستندة إلى التاريخ بعوائد الأسهم المستقبلية وتكلفة رأس المال — على سبيل المثال — آنذاك مبنية على رمال متحركة. آثر إبتسون نفسه أن يفترض أن تغيرًا حدث ذات يوم في علاوة المخاطر لكنه سيكون ثابتًا، بل وأقلَّ، كلما مضينا قدمًا. أخذ إبتسون العائد السنوي البالغ ١٠ في المائة على الأسهم منذ سنة ١٩٢٥، وأزال ما صاحب هذا العائد من مضاعَفة ثلاثية لنسبة الأرباح إلى السعر الخاصة بالسوق. قال: «نعتبر ذلك كسبًا مفاجئًا لن تحصل عليه مرة أخرى.» ظلت أرباح الأسهم ونمو الأرباح والتضخم بمنزلة محركات عوائد الأسهم. أصدر إبتسون تنبُّؤًا بالتضخم المستقبلي مستخدمًا عوائد السندات الحالية، وافترض أن تاريخي أرباح الأسهم ونمو الأرباح سيعيدان نفسيهما، وأنشأ علاوة مخاطر أسهم جديدة من تلك العناصر.[24]

في حين أن علاوة مخاطر أسهم إبتسون وسنكوافيلد كانت قائمة على فلسفة السوق العليمة، كانت هذه العلاوة الجديدة قائمة على النوع ذاته من تخمين الأرباح الذي اعتمد عليه المستثمرون قبل أن يسمع أي شخص على الإطلاق بفرضية كفاءة السوق. كانت مجرد تنبؤ آخر بوول ستريت، وهو تنبؤ عرضة للتفنيد من أي شخص لديه آراء مختلفة بشأن المستقبل. كانت قوى السوق الكفء السائدة قد أثبتت أنها أكثر تقلبًا من أن يعوَّل عليها.

الفصل الخامس عشر

مايك جنسن يغيِّر رأيه في الشركة

الحجة القائلة بضرورة أن تحدد الأسواق المالية الأولويات دائمًا — للشركات والمجتمع — تخسر أهم أنصارها.

* * *

في ٢٠ مارس ٢٠٠٠، نشرت أسبوعية «بارونز» المالية قصة غلاف تبيِّن أن شركات الدوت كوم بدأ ينفد منها المال. وعددت المقالة إحدى وخمسين شركة من شركات الإنترنت سوف تستنزف احتياطياتها النقدية على مدى الاثني عشر شهرًا التالية، وذلك بافتراض استمرار دخول الإيرادات وخروج المصروفات بالمعدل ذاته.[1] جُمعت كل هذه المعلومات من تقارير مالية رفعتها الشركات إلى هيئة الأوراق المالية والبورصة ونشرتها على الإنترنت، بمعنى أنها كانت معلومات متاحة علانية بالفعل، ومع ذلك أحدثت مقالة «بارونز» ضجة. قال رئيس شركة الأبحاث التي جمعت المعلومات: «لم يدهشنا كثيرًا الرد؛ فالتقرير لم يُظهر أي شيء جديد، لكنني أظن أن كثيرًا من المستثمرين لم يكن تركيزهم منصبًّا على عوامل مخاطر شركات الإنترنت، بل كان منصبًّا فحسب على المكافآت.»[2] بدءوا «يقلقون» بشأن المخاطر على مدى الأسابيع التالية، فانخفضت أسهم الإنترنت انخفاضًا حادًّا.

كانت أسعار أسهم الإنترنت قد هبطت من قبل لتتعافى في نهاية المطاف، أما هذه المرة فلم تتعافَ. كانت شركات الدوت كوم الخاسرة تقتات على سخاء مستثمريها. استخدم بعضها الكسب غير المتوقع بحكمة، وراح يتطلع إلى يوم يتوقف فيه عن استهلاك النقدية ويبدأ في توليدها. كانت أمازون دوت كوم على قائمة «بارونز»، على سبيل المثال، ومنذ ذلك الحين مضت لتصبح واحدة من شركات التجزئة الكبرى في العالم. واندثرت أخريات كثيرات في غياب مزيد من الأموال من سوق الأسهم.

لم يكن هذا بالضرورة دليلًا على عدم عقلانية المستثمرين؛ فالمرء يمكنه بعقلانية (لكن بتفاؤل) أن يعتقد أن شركة دكتور كوب دوت كوم — إذا أردنا الاستشهاد بمثال بارز — كان يمكنها الاعتماد على استمرار ضخ النقدية من المستثمرين طوال السنتين أو الثلاث أو حتى عشر السنوات التي ستحتاجها لتحقيق ربح، لكن ذلك كان يعني أن السعر الذي دفعه المستثمرون في دكتور كوب دوت كوم — والذي انخفض من ٤٥ دولارًا للسهم سنة ١٩٩٩ إلى ما دون دولار واحد في أواخر سنة ٢٠٠٠ — لا يمكن أن يقال إنه «يعكس» قيمته الحقيقية. كانت القيمة الحقيقية لهذه الشركات تعكس إلى حد كبير مقدار الأموال الإضافية التي يمكن أن يُتوقع ضخ المستثمرين لها في تلك الشركات.

بعد انهيار سنة ١٩٨٧، بدأ مدير صندوق التحوط جورج سوروس يروج لمفهوم غامض سماه «الانعكاسية»، فقال أمام جمهور من الاقتصاديين سنة ١٩٩٤ إن المشكلة فيما يخص النظرية المالية الأكاديمية هي أنها «تتصور الأسواق المالية باعتبارها تلعب دورًا سلبيًّا في الأساس»؛ حيث تقيِّم الأوراق المالية ثم تفسح المجال. وقال سوروس إن الطريقة التي يفسر بها المشاركون في السوق سلوك سوق معينة يشكِّل ذلك السلوك نفسه في حقيقة الأمر، ويقرر سلوك السوق بدوره الواقع الاقتصادي الذي يُفترض أن تعكسه أسعار السوق.[3] كان سوروس بقوله هذا يشير إلى أحداث من قبيل انهيار سنة ١٩٨٧ أو انهيار الجنيه الإسترليني سنة ١٩٩٢، وهو ما شجَّعه بلا هوادة في الوقت الذي حقق فيه لنفسه وصندوقه مليار دولار كما أُعلن. لكن صعود سوق الأسهم الأمريكية في السنوات الأخيرة من الألفية كان حتى مثالًا أشد وضوحًا. لقد خلقت إدراكات المستهلكين واقعًا اقتصاديًّا جديدًا، واقعًا غريبًا.

في حالة شركات الدوت كوم وبنات عمومتها الأشد منها حتى تعطشًا للنقدية — شركات الاتصالات المبتدئة — كان هذا بمنزلة نوبة حماس يُزعم أنها إيجابية لكنها متلافة. فتريليونات الدولارات من أموال المستثمرين ضاعت، لكنها استخدمت جزئيًّا لبناء بنية تحتية جنى منها الاقتصاد العالمي منذ ذلك الحين ثمارًا. قال أحد المستثمرين في قطاع التكنولوجيا، وهو روجر ماكنامي في ذروة الطفرة: «لقد بنى الاقتصاد الأمريكي جل موجات التقدم الكبرى على أكتاف هوس مالي. إنها طريقة عديمة الكفاءة بوضوح لفعل الأشياء، لكنها تقلل الوقت اللازم لتطوير صناعة جديدة.»[4]

بالنسبة للشركات الرابحة العريقة التي وقعت في حبائل هوس الأسهم أواخر تسعينيات القرن العشرين، لم يكن ممكنًا تأويل مواقفها تأويلًا إيجابيًّا. فعملاق الغاز

الطبيعي إنرون وشركة الاتصالات وورلد كوم كلتاهما كافحت لتلبية التوقعات المتأصِّلة في سعري سهميهما، فزيفتا أرباحهما، ودمَّرتا نفسيهما بنفسيهما. وبيعت شركة الترفيه متعددة الأنشطة تايم وارنر لشركة إنترنت مقدَّرة بأعلى من قيمتها على نحو مبالغ فيه، وهي أمريكا أون لاين، وبددت ٥٠ مليار دولار من أموال مساهميها.[5] وحتى الشركات التي حافظت إداراتها على رباطة جأشها عانت لسنوات من الآثار البغيضة التي خلفتها فقاعة أسعار الأسهم التي تعود إلى أواخر تسعينيات القرن العشرين.

كتب مايكل جنسن يقول بعد أن انتهى كل شيء نهاية سيئة: «يُطلِق التقدير بأعلى من القيمة قوى تنظيمية تدمر القيمة. فإدارة دفة شركة مغالى في تقييمها يبدو رائعًا في البداية كتعاطي الهيروين. فإذا كنت الرئيس التنفيذي أو المدير المالي، فأنت تظهر على شاشات التليفزيون والمستثمرون يحبونك، وتحلِّق عقود خياراتك في السماء، وتفتح الأسواق الرأسمالية لك أبوابها على مصاريعها. لكن كما يعرف متعاطو الهيروين، فإن آلامًا هائلة تكون في انتظارهم.»[6] نعم، كان هذا هو الرجل نفسه الذي سبق أن أعلن أن فرضية كفاءة السوق «تدعمها أدلة تجريبية أقوى» من أية نظرية أخرى في علم الاقتصاد، والذي أثبت بالحجة أنه لو أعار مسئولو الشركات التنفيذيون مزيدًا من الاهتمام لسوق الأسهم فحسب، فستكون شركات أمريكا أقدر على التنافس. وها هو الآن يقول إن ارتفاع أسعار الأسهم أكثر مما ينبغي أضلَّ الرؤساء التنفيذيين.

كان جنسن ما زال يزعم أنه يؤمن بأن السوق كفء، بمعنى أننا — حسب قوله — «لا نعرف ما إذا كانت أسعار الأسهم مرتفعة أكثر مما ينبغي أم منخفضة أكثر مما ينبغي.» وذلك في حد ذاته كان تراجعًا كبيرًا عن قوله إن «أسعار الأسهم «تعكس تمامًا» كل المعلومات المتاحة.» لكن حتى هذا لم يعبر تمامًا عن موقف جنسن؛ حيث باع السواد الأعظم من الأسهم التي كان يملكها سنة ١٩٩٩ اقتناعًا منه بأن السوق أصابها الجنون.

كانت رحلة فكرية عجيبة طويلة، عزا جنسن بعضًا منها إلى اللين الذي يأتي مع التقدم في العمر، على الرغم من أنه وهو في الستينيات من عمره لم يكن الشخص الذي يمكن أن يصفه المراقب المحايد باللين. كان أيضًا قد وسع اهتماماته الفكرية؛ حيث أصبح مسحورًا بآليات العقل البشري.[7] خلاصة القول: إن جنسن — بغض النظر عن مدى ارتباطه بنظرياته — كان يعير اهتمامًا للأدلة في المقام الأول.

رحلة جنسن مهمة لأن كثيرين جدًّا ساروا على خطاه الفكرية في تسعينيات القرن العشرين، ولم يقتصر الأمر على أساتذة مالية آخرين فحسب، بل شمل صحفيين وخبراء

إدارة ورؤساء تنفيذيين وساسة. في بداية العقد كان المرء ما زال يسمع كثيرًا من الأصوات — ربما أغلبية — تعترض بقولها إن سوق وول ستريت المهووسة بالرؤية قصيرة المدى مارست نفوذًا أكثر مما ينبغي على الحياة الاقتصادية الأمريكية. كانت الحجة غالبًا ما تصاغ من منظور القدرة التنافسية الوطنية؛ ففي حين اضطرَّت الشركات الأمريكية للخضوع للنزوات المتقلِّبة من جانب سوق الأسهم، كانت نظيراتها في ألمانيا واليابان تخضع لسيطرة بنوك تتبنَّى نظرة بعيدة الأمد.[8]

جاءت المعارضة الأشد صراحة لهذه الحكمة المتعارف عليها من أساتذة المالية أتباع مدرسة شيكاجو. قال ميرتون ميلر سنة ١٩٩٣: «المديرون الأمريكيون أكثر انشغالًا بالتحركات الحالية في أسعار أسهمهم من المديرين اليابانيين، وهم محقون في ذلك. فالتركيز على «الأرباح» الحالية ربما كان قصير النظر، لكنه ليس كذلك بالنسبة لأسعار الأسهم، التي لا تعكس التركيز على أرباح اليوم فحسب، بل الأرباح التي تتوقعها السوق في كل السنوات المستقبلية أيضًا.»[9] وبطرحه حجة مماثلة بعد ذلك ببضع سنين، أقر جنسن بأن «المصارف الكبرى» في الكيريتسو اليابانية — تحالفات شركات مرتبطة بالملكية المشتركة لأسهمها — لعبت ذات يوم دورًا توجيهيًّا مفيدًا، لكنه قال إن الشركات اليابانية الكبيرة غارقة الآن في بحر من النقد، حتى إن مديريها صاروا «على نحو متزايد غير مقيدين بقيود ولا يخضعون للمراقبة»، فلم يكونوا مسئولين أمام سوق الأسهم ولا أسواق الائتمان. وقال إن النتيجة الحتمية هي أن «الشركات اليابانية ستنفِّذ استحواذات غير اقتصادية وتحركات بغرض التنويع، وتولد نفايات داخلية، وتنخرط في أنشطة أخرى مدمرة للقيمة.»[10]

كتب جنسن هذا سنة ١٩٨٩؛ أي قبل بلوغ سوق الأسهم اليابانية ذروتها، وقبل انكماش اقتصاد الفقاعة، وقبل أن يتبيَّن للجميع ولأخيه أن كثيرًا من الشركات والبنوك الكبيرة في اليابان كانت منخرطة في «أنشطة مدمرة للقيمة» منذ سنوات. كما أن كلماته سبقت سقوط الإمبراطورية السوفييتية ومتاعب ألمانيا الاقتصادية فيما بعد إعادة التوحد.

لو أن الحكم على صلاحية نظرية معينة سيكون حسب صحة التنبُّؤات التي تتمخَّض عنها، فإن نظريات جنسن وميلر لم تبدُ بحلول منتصف تسعينيات القرن العشرين جيدة فحسب بل نافذة البصيرة. أصاب الاقتصاد الياباني الكساد، وتعثَّرت معظم بلدان أوروبا الغربية، وانهار الاتحاد السوفييتي، وازدهرت الولايات المتحدة والمملكة المتحدة المهووستان بسوق الأسهم. لم يعد ممكنًا أن يشير المرء إلى أي بدائل دالَّةٍ ناجحةٍ للطريقة الأنجلو أمريكية في الرأسمالية المالية.

وهكذا، وحتى فيما بدأت النقاشات الدائرة في الجامعات حول كفاءة السوق تميل في صالح المشككين، سارت النظرة الشعبية والسياسية للأسواق المالية في الاتجاه المعاكس. كتب الناقد اليساري توماس فرانك في كتابه «سوق واحدة أمام الله» يقول: «كان داو الآخذ في الارتفاع دائمًا الورقة الأيديولوجية الحاسمة التي سمحت للمؤمنين بنبذ المشككين بيقين يكاد يكون تامًّا. ومثلما تقول نظرية الأسواق الكفء إن أسواق الأسهم تعالج البيانات الاقتصادية بسرعة وبلا خلل، صار المعلِّقون الأمريكيون يعتقدون أن أسواق الأسهم تؤدي إلى حد كبير العملية ذاتها بالإرادة العامة؛ حيث تعدِّل وتحوِّر نفسها على نحو لانهائي بما يتماشى مع العقل الشعبي الرحب الذي لولا ذلك لكان مبهمًا.»[11]

خلافًا لما جرى في العقد السابق، صار هذا الاعتقاد اعتقادًا يلقى تأييد الحزبين في تسعينيات القرن العشرين، كما صار عالميًّا أيضًا. بحلول الألفية، كان المرء يسمع مفكري عالم الأعمال في ألمانيا واليابان بل وفرنسا يرددون حجج جنسن.[12] حتى معظم نقاد فرضية كفاءة السوق الأكاديميين ساروا على الدرب نفسه. فقد قضى أندريه شلايفر شطرًا من ذلك العقد يطالب الروسيين بالخصخصة. وحاول بوب شيلر إنشاء أوراق مالية جديدة للسماح للمستثمرين بالرهان على الأحداث الاقتصادية وأسعار المنازل. وصار لاري سامرز — الذي كان قد روج في أواخر ثمانينيات القرن العشرين لفرض ضريبة على المعاملات لإبطاء التعامل في أسواق الأسهم — واحدًا من أكبر المدافعين في العالم عن التدفُّقات المالية الحرة بصفته نائب وزير الخزانة ثم وزير الخزانة. قال دوج هنوود — محرر الرسالة الإخبارية «ليفت بيزنس أوبزيرفر» الإخبارية وناقد وول ستريت ثاقب البصر — في أسًى: «شيلر وسامرز والباقون على علم بشيء ما مثار اهتمام أكبر من الاهتمام الإحصائي، لكنهم لا يستنبطون بعضًا من الاستنتاجات الأكثر إثارة للاهتمام التي يوحي بها عملهم.»[13]

كان من بين آخر الرافضين لهذا الاحتفاء بالأسواق المالية — فضلًا عمن هم على شاكلة دوج هنوود وتوماس فرانك — الرؤساء التنفيذيون في البلاد. فلو كانت هناك طائفة واحدة من الأمريكيين لا تثق بسوق الأسهم فهي الرجال الذين يديرون الشركات المتداولة أسهمها فيها. لكن حتى هناك، كانت المواقف آخذة في التغير؛ حيث بدأ بعض الرؤساء التنفيذيين يعتنقون مبدأ القيمة المضافة للمساهمين.

كان أبرز اثنين من المعتنقين الأوائل جاك ولتش في جنرال إلكتريك وروبرتو جويزيوتا في كوكاكولا، وكلاهما تولَّى دفة القيادة في شركته سنة ١٩٨١ وجعل من

رفع سعر السهم هدفه الأساسي. في الأيام الأولى، باع ولتش كثيرًا جدًّا من أقسام الشركة وسرَّح كثيرًا جدًّا من العاملين بها سعيًا إلى تحقيق هذا الهدف، لدرجة أنه لُقِّب «نيوترون جاك» نسبة إلى القنبلة النووية المقترحة التي تترك المباني قائمة لكن تقتل سكانها. كان جويزيوتا — الباحث الكيميائي السابق — يعتقد أن القياس الجيد لا غنى عنه لنجاح الأعمال، فعيَّن جويل شتيرن — الحاصل على ماجستير إدارة الأعمال من جامعة شيكاجو، والذي كان بحلول ذلك الوقت قد رحل عن تشيس مانهاتن ليدشن لنفسه شركة استشارية — ليقدم له المشورة. وبعدئذ ركزت الشركة تمامًا على تحقيق تدفق نقدي فاق تكلفتها الرأسمالية. كان جويزيوتا يروق له أن يقول: «الإدارة لا تتقاضى أجرها لتريح المساهمين، بل نتقاضى أجورنا لنحقق الثراء للمساهمين.»[14]

بحلول أواخر ثمانينيات القرن العشرين كان هذا النهج يؤتي ثماره لكل من ولتش وجويزويتا. فلم تتمتَّع جنرال إلكتريك بسعر سهم متزايد فحسب، لكنها بدأت توظف العمال وتنمو من جديد، وكان ولتش في طريقه إلى أن يصبح واحدًا من أكابر قادة الشركات خلال هذا القرن. حظيت استراتيجية جويزويتا في كوكاكولا بمساندة وارين بافيت التي لا تقدر بثمن؛ حيث اشترى ٧ في المائة من الشركة وحصل على مقعد في مجلس الإدارة. وفي نوفمبر ١٩٨٨، وضعت مجلة «فورتشن» جويزويتا على غلافها للمرة الأولى وبإحدى يديه علبة كوكاكولا ويطل من جيب سترته الفاخرة منديل حريري مرقَّط. كُتب العنوان الرئيسي على الغلاف بحروف كبيرة: «نعم يمكنك أن تدير برؤية بعيدة الأمد.» مضيفًا: «تقول إن وول ستريت لن تسمح لك بأن تنظر إلى ما هو أبعد من المكان والزمان الحاليين؟ هراء! كل ما هنالك أنك تختلق أعذارًا واهية.»

وداخل المجلة، استعرضت المقالة شكاوى الرؤساء التنفيذيين المعتادة بشأن أساليب السوق المتقلِّبة، ثم أعلنت قائلة:

> تتجاهل سوق الأسهم الأرباح التي تتولَّد عن تزييف محاسبي. وهي تقيِّم الاستثمارات بعيدة المدى على نحو أفضل من كثير من الرؤساء التنفيذيين، وفي بعض الأحيان تبدو ذات نظرة مستقبلية أبعد من نظرة أغلبهم. يقول ألفريد رابابورت — أستاذ المحاسبة والمالية في كلية كيلوج بجامعة نورثوسترن وأحد كبار دارسي قيم الأسهم: «لا يمكنك تبرير أسعار أسهم اليوم دون النظر إلى الأرباح في القرن الحادي والعشرين.»[15]

تطلب الأمر وقتًا من الرؤساء التنفيذيين غير ولتش وجويزويتا كي يستوعبوا هذه الفكرة. كان هناك كثيرون ما زالوا يحتاجون إلى ضغط، وهي المهمة التي قام بها المُغِيْرون على الشركات في ثمانينيات القرن العشرين، لكنهم لو أنهم ظلوا المحركين الأبرز للقيمة المضافة للمساهمين لما كانت ترسخت في الخيال الشعبي مثلما ترسخت. ربما باستثناء التكساسي المتألق تي بون بيكنز، لم يكن عباقرة شراء الشركات بأموال مقترضة وُلدوا ليكونوا أبطالًا شعبيين. بالمصادفة، كان هناك نوع جديد من الناشطين الاستثماريين آخذ في الظهور، وهو أكثر قبولًا لدى وسائل الإعلام والمستثمرين الأفراد والمشرعين من رجال الاستحواذ على الشركات بأية حال.

ظهرت السلالة الجديدة سنة ١٩٨٤، وذلك عندما قام الإخوة باس — المغيرون التكساسيون على الشركات — بمحاولة عدائية للاستحواذ على تكساكو، فتصدت إدارة شركة النفط لهذا الاستحواذ بإعادة شراء العشرة في المائة من أسهمها التي كان الإخوة باس قد استحوذوا عليها بزيادة ١٣٧ مليون دولار عن سعر السوق. كانت صناديق معاشات موظفي ولاية كاليفورنيا، وهي الأكبر من نوعها في البلاد، تملك ١ في المائة من تكساكو، فغضب وزير خزانة الولاية جيسي أونروه — الذي كان يساعد في الإشراف عليها — أشدَّ الغضب. كان أونروه يرى هذا الأمر من زاوية أن دفع هذا المبلغ للإخوة باس «للحيلولة دون الاستحواذ على الشركة» هو سرقة ١٣٧ مليون دولار من بقية مساهمي الشركة.

كانت الوسيلة التقليدية للتعبير عن السخط على إدارة شركة ما في وول ستريت هي أن يبيع المرء أسهمه في هذه الشركة. ولم يكن بيع الأسهم في حقيقة الأمر خيارًا متاحًا بالنسبة لنظام تقاعد موظفي كاليفورنيا العموميين (كالبرز)، الذي كان قد اتبع نصيحة الاستشاري بيل شارب ووضع أكثر من نصف أصوله في صناديق مرتبطة بمؤشر. كان كثير من صناديق التقاعد الأخرى يسير في الاتجاه ذاته في تلك الأيام. طاف أونروه — وهو رئيس سابق للمجلس التشريعي للولاية ممثلًا للحزب الديمقراطي ومحرك أسطوري قدير من وراء الكواليس — بنظرائه في الولايات الأخرى، وفي سنة ١٩٨٥ أسسوا مجلس المستثمرين المؤسَّسِيين ليدافع عن حقوقهم الجماعية.

في ذلك العام نفسه، دشن روبرت إيه جي مونكس شركة تسمى إنستتيوشنال شيرهولدر سيرفيسيز. كان مونكس رجل أعمال من ولاية مين ومرشحًا جمهوريًّا مرتين لعضوية مجلس الشيوخ الأمريكي، وقد عُيِّن في منصب في وزارة العمل في أوائل ثمانينيات

القرن العشرين. أدخل أثناء شغله هذا المنصب تعديلًا على لائحة قانون تأمين الدخل التقاعدي للموظفين كي تشترط على مديري الصناديق التقاعدية أن يدلوا بأصواتهم حصريًّا لمصلحة مستفيدي الصندوق (لا مصلحة المستفيدين من الشركة التي تموله على سبيل المثال). أوجدت القواعد الجديدة سوقًا للمشورة المحايدة حول كيفية الإدلاء بتلك الأصوات، وقد أسس مونكس إنستتيوشنال شيرهولدر سيرفيسيز لتقديم هذه المشورة.[16]

كان مايكل جنسن في البداية مرتابًا في هؤلاء الناشطين؛ حيث قال عندما دُشن مجلس المستثمرين المؤسَّسِيين: «الخطر الحقيقي لهذه الفئة هو أن المستثمرين المؤسَّسِيين الذين اتسموا بالسلبية فيما مضى ربما يبدءون في الرد على الضغط السياسي. فهل سيبيعون استثماراتهم في الشركات التي لا تروق للوبي المعلمين على سبيل المثال؟»[17]

ما كان عليه أن يقلق؛ فمجلس أونروه كان يضم في عضويته أعضاءً شديدي التنوع (وسرعان ما تفرَّع ليشمل صناديق التقاعد الخاصة بالنقابات والشركات بالإضافة إلى صناديق التقاعد الحكومية)، وكان لدى شركة إنستتيوشنال شيرهولدر سيرفيسيز التي أسسها مونكس رغبة شديدة في استقطاب العملاء الذين يدفعون المال؛ مما منعهما من الترويج لقضايا سياسية. بدلًا من ذلك، ركز الاثنان على المبدأين اللذين يمكن لجميع المهتمين بحقوق المساهمين الاتفاق عليهما، وهما ضرورة المساواة في معاملة المساهمين وأن وظيفة الإدارة هي تحقيق أعلى عوائد ممكنة للمساهمين.

بعد مرور أقل من عقدين من الزمان من إصابة ميلتون فريدمان لقراء صحيفة «نيويورك تايمز» الليبراليين بالصدمة بحجته القائلة إن وظيفة الشركات المساهمة هي تحقيق الربح؛ كانت صناديق التقاعد النقابية والساسة الليبراليين يتكاتفون للضغط على الرؤساء التنفيذيين من أجل … تحقيق مزيد من الأرباح. بعد ذلك بسنوات — وفيما انتبهت صناديق التقاعد لنداءات استشارييها المطالبة بتنويع استثماراتها بدخول فئات أصول جديدة — بدأ كثيرون يستثمرون في صناديق المغيرين على الشركات إبان ثمانينيات القرن العشرين التي اتخذت لنفسها اسمًا جديدًا، وهو شركات «حقوق الملكية الخاصة».

توفي أونروه سنة ١٩٨٧، لكن ديل هانسون — الذي رحل ذلك العام عن صندوق تقاعد ويسكونسن الحكومي ليدير كالبرز — أثبت أنه أكثر من مجرد خليفة مقتدر باعتباره ناشطًا مساهمًا. رأى هانسون أن حلفاءه المحتملين ليسوا مجرد صناديق التقاعد الأخرى التي تنتمي إلى مجلس المستثمرين المؤسَّسِيين، بل شركات الصناديق

الاستثمارية المشتركة مثل فيدلتي، وفانجارد. لم يكن لدى الصناديق الاستثمارية المشتركة مصلحة في خوض معارك عامة مع الشركات التي كانت تسعى إلى كسبها كعميل في إطار برنامج التقاعد ٤٠١ (ك)، لكن حجمها الآخذ في النمو (والميل إلى الارتباط بمؤشر في حالة فانجارد) صعَّب عليها التخلي عن الشركات متعثرة الأداء. فلو كان هانسون يريد إثارة ضجة، لم يكن لديها مانع من مساندته بهدوء.

تفاقم الوضع خلال الانكماش الاقتصادي الذي شهدته أوائل تسعينيات القرن العشرين، وعانت كثير من الشركات الأمريكية الكبيرة مثلما عانت خلال نوبات الركود الاقتصادي السابقة في سبعينيات وأوائل ثمانينيات القرن العشرين. هذه المرة تحديدًا، لم يظهر المساهمون المؤسسيون كثيرًا من الصبر على الرؤساء التنفيذيين الذين لم يستطيعوا إحداث تحول سريع. حاول مونكس — الذي كان قد باع إنستتيوشنال شيرهولدر سيرفيسيز وأسس صندوقًا ناشطًا يسمى لينز — الفوز في انتخابات عضوية مجلس إدارة «سيرز» للتعبير عن خيبة أمله في الاتجاه الذي تسير فيه شركة التجزئة، فأخفق في ذلك، لكن سرعان ما أحدثت سيرز كثيرًا من التغييرات التي سبق أن أوصى بها. وفي كالبرز، بدأ هانسون يمارس الضغط على مجالس الإدارات لإقالة الرؤساء التنفيذيين أصحاب الأداء المتعثِّر. وفي سنتي ١٩٩١ و١٩٩٢، تمت إقالة الرؤساء التنفيذيين الذين استهدفهم كالبرز ومؤسسات أخرى في وستنجهاوس وأمريكان إكسبريس وجنرال موتورز.

بدا أخيرًا أن ما دعا إليه أدولف بيرل في عشرينيات القرن العشرين قد بدأ يحدث؛ حيث كان المستثمرون المؤسَّسِيُّون قد اضطلعوا بدور المراقبين. حتى جنسن غيَّر موقفه، فقال في الخطاب الرئاسي الذي ألقاه أمام جمعية المالية الأمريكية في يناير ١٩٩٣: «المستثمرون النشطون مهمون لأي نظام حوكمة فعال؛ لأن لديهم ما يلزم من مصلحة مالية واستقلالٍ من أجل النظر إلى إدرة الشركة وسياساتها من زاوية غير منحازة.»[18] وقد أعلنت مجلة «فورتشن» — وهي مقياس موثوق لتبدُّل الآراء في عالم الشركات الأمريكية — على غلافها في ذلك الشهر نفسه أن «الرئيس التنفيذي الإمبراطوري ولَّى زمانه ... وليحيَ المساهمون.»[19]

في غضون سنوات قليلة، صارت هذه الإعلانات عن انتصار المساهمين تبدو بالغة السذاجة. صحيح أن وظائف الرؤساء التنفيذيين صارت أقل استقرارًا بكثير، ولم يعودوا

ملوكًا، لكن لم يكن ذلك يعني أنهم صاروا بلا سلطة. فكثيرون منهم أظهروا ردود أفعال على وضعهم الجديد — وينبغي أن نضيف أن هذا حدث على نحو عقلاني تمامًا — بالتخلي عن مروءة النبلاء والتحول إلى ديكتاتوريين، مدركين أنهم قد يتعرضون للإطاحة بهم في انقلاب في أية لحظة، وكانوا يستولون على أكبر قدر ممكن من الأموال قبل أن يحدث ذلك.

كانت أجور الرؤساء التنفيذيين قد تجمَّدت بداية من انهيار سنة ١٩٢٩ وحتى سبعينيات القرن العشرين، وارتفعت أجور العمال بمعدل أسرع كثيرًا من أجور كبار المسئولين التنفيذيين. كان السبب الأبرز لهذا الجمود هو قانون الضرائب؛ حيث كانت معدلات ضريبة الدخل التصاعدية مرتفعة ارتفاعًا قاسيًا؛ إذْ فاقت نسبتها ٩٠ في المائة في خمسينيات وأوائل ستينيات القرن العشرين. وعند بلوغ مستوى معين لم يكن هناك طائل من الحصول على أجر أكبر. كان كبار المسئولين التنفيذيين يريدون مزايا من قبيل عضويات النوادي الريفية والمعاشات التقاعدية والاستقرار الوظيفي لا زيادات في أجور لن ينالوا منها إلا ١٠ في المائة.

غيَّرت التخفيضات الضريبية لسنة ١٩٨١ في عهد ريجان كل ذلك، فبدأت أجور الرؤساء التنفيذيين ترتفع ارتفاعًا حادًّا، لدرجة أنها بدأت تُثِير النقد في وسائل الإعلام ومن جانب الساسة. كان أهم المدافعين عنها — وللمفاجأة الكبرى — في بعض الكليات المطلة على البحيرات العظمى. فقد اجتمعت طائفة من هؤلاء الأكاديميين في جامعة روتشستر سنة ١٩٨٤ وتوصلت إلى إجماع على أن «رواتب المسئولين التنفيذيين تحددها السوق، وأن التغيرات التي تطرأ على الأجور ترتبط ارتباطًا قويًّا بأداء الشركات.» هكذا وصف مايكل جنسن وكيفين جيه ميرفي — اللذان كانا قد وصلا لتوهما إلى روتشستر بعد تأليف أطروحة حول أجور المسئولين التنفيذيين في جامعة شيكاجو — الأمر في مقالة رأْي كتباها لصحيفة «نيويورك تايمز». فنظرًا لوجود منافسة على المسئولين التنفيذيين أصحاب المواهب، فإن الرواتب التي نشأت عن ذلك لا بد أن تكون قريبة من الصواب.

كان ذلك على الأقل الافتراض المبدئي. كانت لدى جنسن عادة محببة، وهي تمحيص البيانات الفعلية، وعندما حلَّل هو وميرفي فيما بعد خمسَ عشرة سنة من أجور الرؤساء التنفيذيين في ٢٥٠ شركة كبيرة، وجدا أنه تكاد لا توجد علاقة ارتباط بين الأجر والأداء، فكتبا في مجلة «هارفرد بيزنس ريفيو» سنة ١٩٩٠ يقولان: «أنستغرب إذن أن رؤساء تنفيذيين كثيرين جدًّا يتصرَّفون كموظفين بيروقراطيين لا كأصحاب مبادرات الأعمال

المعظِّمين للقيمة، الذين تحتاج إليهم الشركات لتعزيز وضعها في الأسواق العالمية؟»[20] ربما كانت هذه الكلمات هي الأكثر تأثيرًا من بين كثير من الكلمات المؤثرة التي كتبها جنسن. بالطبع لا ينبغي أن يتقاضى الرؤساء التنفيذيون أجورًا كالبيروقراطيين، وهذا ما كان يتفق عليه الجميع، بداية من الناشطين المساهمين ومرورًا باستشاريي الأجور والصحفيين وأعضاء مجالس إدارات الشركات، وانتهاءً بالرؤساء التنفيذيين أنفسهم. ينبغي أن يتقاضوا أجورهم حسب «الأداء».

ينطوي قياس أداء المسئولين التنفيذيين على تعقيدات بكل تأكيد. فما الفترة الزمنية المعنية: أهي ربع سنة أم سنة أم خمس سنوات أم عشر؟ وما المقياس الحقيقي: أهو الأرباح أم التدفقات النقدية أم التدفقات النقدية الحرة ناقص تكلفة رأس المال؟ تدخل السوق الكفء في صميم ذلك كله. كان ملايين المستثمرين يقيسون الحاضر على المستقبل، وكل استثمار على كل استثمار آخر ممكن، ويُضمِّنون كل هذا في سعر السهم. فما المقياس الأفضل؟

كما هو الحال غالبًا مع هذا التنظير لكفاءة السوق، كان هناك شيء ما في هذه الحجة. لكن في حين أن سوق الأسهم تُصدر أفضل حكم وأشمله على نجاح الرؤساء التنفيذيين، فإنها لا تفعل هذا على نحو يعوَّل عليه إلا بعد الواقعة بسنوات، وهذا أحد أسباب التاريخ الطويل من تضمين تأجيلات في الأجور الممنوحة على هيئة أسهم؛ مما أجبر المسئولين التنفيذيين على الانتظار لسنوات قبل أن يتسنَّى لهم صرفها نقدًا. نُحِّي هذا التاريخ جانبًا خلال تسعينيات القرن العشرين نتيجة الزيادة في الخيار غير المؤهل لاكتتاب الموظفين في الأسهم.

لم يكن منح المسئولين التنفيذيين خيارات لشراء أسهم في شركاتهم بالشيء الجديد؛ حيث شاعت هذه الممارسة في ثلاثينيات القرن العشرين عندما حاولت الشركات التي تواجه صعوبات إغراء المديرين الأكفاء وتحفيزهم بمنحهم خيارات لشراء أسهمها؛ ففي ظل نقص السيولة النقدية وضعف إقبال الجمهور على الأسهم، كان هذا النهج مقتصدًا وعاقلًا. وعندما زاد الكونجرس معدلات ضريبة الدخل في ثلاثينيات القرن العشرين، وفَّرت الخيارات بديلًا جذابًا للأجر النقدي للمسئولين التنفيذيين الواقعين في الشرائح الضريبية المرتفعة؛ لأن الخيارات تعامَل ضريبيًّا كمكاسب رأسمالية؛ وبالتالي تُفرض عليها ضريبة بمعدل أقل من معدل ضريبة الدخل. وضعت المحكمة العليا نهاية لذلك سنة ١٩٤٥ عندما اعتبرت مكاسب الخيارات دخلًا عاديًّا، وكان الدخل آنذاك تُفرض عليه

ضريبة بمعدل أقصى هو ٩٤ في المائة. تدخَّل الكونجرس لإنقاذ الموقف بخيارات الأسهم «المقيدة» التي فرضت عليها ضرائب كمكاسب رأسمالية، شريطة أن يحتفظ المسئولون التنفيذيون بأسهمهم لمدة سنتين على الأقل بعد ممارسة هذه الخيارات. كانت المنح المسموح بها متواضعة الحجم، وفي منتصف سبعينيات القرن العشرين ألغى المشرعون هذا التخفيض الضريبي.

ثم جاءت التخفيضات الضريبية إبان ثمانينيات القرن العشرين. أحيا الكونجرس خيار شراء الأسهم المقيد المميز ضريبيًّا (والذي يسمى الآن «خيار شراء الأسهم التحفيزي») سنة ١٩٨١. كان الأهم من هذا بكثير التخفيض في معدلات الضريبة المفروضة على أعلى مستويات الدخول. لم تعد خيارات شراء الأسهم الأساسية غير المقيدة صفقة سيئة، بل كانت في واقع الأمر صفقة أفضل؛ لأن من كانوا يمارسونها كان بوسعهم بيع السهم الذي اشتروه فورًا. أزال ذلك كل الحدود العملية المفروضة على عدد ما يمكن لمسئول تنفيذي الحصول عليه. وفيما ازدادت منح خيارات الأسهم، دخل على الخط تصرف مراوغ آخر؛ حيث كانت هذه الخيارات مجانية، أو على الأقل كانت تبدو مجانية في تقارير الأرباح الشهرية المقدمة إلى المساهمين.

حتى في ثلاثينيات القرن العشرين، كان المستثمرون الفطنون يعلمون أن هذا الأسلوب المحاسبي مضلل. ففي سنة ١٩٣٦، كتب بنجامين جراهام بيانًا صحفيًّا عبارة عن محاكاة ساخرة، يقال إنها لشركة يو إس ستيل، أعلنت فيه الشركة أنها من ذلك الحين فصاعدًا ستدفع أجور العاملين على هيئة خيارات أسهم فقط لا غير. كتب جراهام يقول: «تتضح المزايا التي تكاد تكون خرافية لهذه الخطة الجديدة مما يلي:

(أ) سيتم إلغاء كشف أجور الشركة بالكامل؛ مما يعني توفير ٢٥٠ مليون دولار سنويًّا استنادًا إلى عمليات سنة ١٩٣٥.

(ب) في الوقت نفسه، سيزداد الأجر الفعلي لكل موظفينا سبعة أضعاف؛ ونظرًا للأرباح الكبيرة التي ستُنشر لكل سهم من أسهمنا العادية في ظل الطرق الجديدة، من المؤكد أن الأسهم ستحقق في السوق سعرًا يفوق كثيرًا مستوى الخيار البالغ ٥٠ دولارًا للسهم؛ مما يجعل القيمة القابلة للتحقيق فورًا لضمانات الخيارات هذه تفوق بكثير الأجور النقدية الحالية التي ستحل محلها.»[21]

بل إنه في ثمانينيات القرن العشرين، كانت الصفقة أفضل من ذلك؛ فنظرًا لأن دائرة ضريبة الدخل كانت تفرض ضريبة على خيارات الموظفين باعتبارها دخلًا، كان

بمقدور الشركات التي تمنح الخيارات طرح هذه المكاسب من دخلها الخاضع للضريبة باعتبارها مصاريف أجور. لم تكن الخيارات مجانية فحسب بالنسبة للشركة، بل كانت مصدرًا دائمًا مدرًّا للنقدية.

كان واضحًا للمحاسبين أن هناك خطأً في هذه الصورة. كل ما هنالك أنهم لم يكونوا يعرفون كيفية إصلاحه. كانت الخيارات بكل تأكيد أجرًا، والطريقة التي يتم التعامل بها محاسبيًّا مع الأجور (سواء أكانت نقدًا أم سيارات أم أسهمًا) هي اعتبارها مصروفات. كانت الصعوبة أن خيار المسئولين التنفيذيين الاعتيادي كان ذا سعر محدد سلفًا يساوي سعر السهم يوم منح هذا الخيار. فإذا كان سهم شركة ما سعره ٢٠ دولارًا، فسوف يحصل المرء على خيار — صالح غالبًا لمدة عشر سنوات — لشراء سهم من أسهم الشركة بعشرين دولارًا. في يوم منح الخيار، لا يستطيع المرء تحقيق ربح من وراء ممارسة الخيار؛ لذا كان المحاسبون يعتبرونه عديم القيمة. كان تقييم سعر الخيار عند ممارسته — أي على نحو ما كانت تفعله دائرة ضريبة الدخل — مختلفًا تمامًا عن طريقة التعامل مع كل صور الأجور الأخرى، لدرجة أن المحاسبين لم يأخذوه قط على محمل الجد. لقد ظلت الخيارات مجانية.

قدمت معادلة تقييم سعر الخيارات التي وضعها فيشر بلاك ومايرون سكولز بديلًا. استغرق الأمر وقتًا، لكن في ثمانينيات القرن العشرين نما هذا إلى علم مجلس معايير المحاسبة المالية الذي يقرر ما الذي يُعتبر مبادئ محاسبية مقبولة عمومًا، فبدأ صياغة معيار جديد تضمن معادلة بلاك وسكولز. وفي سنة ١٩٩٣، أضفى المجلس الطابع الرسمي على هذا المقترح، بحيث يجري تقييم سعر خيارات شراء الأسهم للموظفين عند منحها باستخدام نموذج بلاك وسكولز، وكان هذا المبلغ يحسب كنفقة في مقابل الأرباح.

احتجت الشركات الأمريكية، التي كانت آنذاك آخذة في التحول بالجملة إلى الخيارات. ففي سيليكون فالي — حيث تغلغلت منح الخيارات في القوة العاملة على نحو أشد عمقًا — نظَّم عمال قطاع التقنية مسيرة مناوئة لمجلس معايير المحاسبة المالية سنة ١٩٩٤. «أعطوا خيارات الأسهم فرصة! لا توقفوا محرك النمو الاقتصادي الذي يمثل القوة الدافعة لاقتصاد كاليفورنيا!» هكذا صاحت كاثلين براون — وزيرة خزانة كاليفورنيا آنذاك والمرشحة لمنصب الحاكم — في خضمِّ الهتافات التي رددها الحشد. في جلسة استماع علنية في مقر مجلس معايير المحاسبة المالية في ولاية كونيتيكت، جادل رئيس تنفيذي تلو آخر بأن الخيارات لا قيمة لها، وبأن احتسابها من النفقات سيضر بالاقتصاد.

وعندما أوضح أحد أعضاء مجلس معايير المحاسبة المالية للسيد بيرني ماركوس — رئيس مجلس إدارة شركة هوم ديبوت — أن الدراسات الأكاديمية أظهرت أن التغييرات في المعايير المحاسبية ليس لها أثر على أسعار الأسهم، رد ماركوس قائلًا: «أنت تحاول إرباكي بالمنطق هنا. لن يفلح هذا. أنا أتعامل مع الجانب الانفعالي من الشارع. أنا أتعامل مع وول ستريت.»[22]

تعرَّض الناشطون المساهمون الذين كانوا قد أثاروا هذا الخوف في قلوب المسئولين التنفيذيين قبل ذلك بعامين فقط للتهميش في هذا النقاش. ونظرًا لأن سيليكون فالي كان مرتعًا لمنح الخيارات، عارض ساسة ولاية كاليفورنيا كلهم خطة مجلس معايير المحاسبة المالية؛ لذا لم يكن نظام كالبرز في سبيله إلى اتخاذ موقف. كما أن الصناديق الاستثمارية المشتركة لم تكن ترغب في ذلك أيضًا. كانت الشركات التي أغدقت على موظفيها خيارات الأسهم — مايكروسوفت وسيسكو وهوم ديبوت — صاحبة الأسهم الأشد رواجًا. فمن ذا الذي كان سيدقق في هدية يتلقاها؟

كان وارين بافيت وتشارلي مانجر المؤيدين الصريحين الوحيدين تقريبًا لمجلس معايير المحاسبة المالية في محنته. كان نفوذهما السياسي محدودًا، وتحت ضغط من الكونجرس تراجع مجلس معايير المحاسبة المالية.[23] فقد سلَّم المجلس بأنه ليس من الضرورة احتساب الخيارات كنفقات، لكن على الشركات أن تدرج تقديرًا، وفق معادلة بلاك-سكولز، لقيمة الخيارات التي منحتها ضمن حاشية سفلية في تقاريرها السنوية. كان طرف الخيارات بإمكانه المضي قدمًا، وكذلك بعض الأطراف الأخرى أيضًا. قال بافيت فيما بعد: «ما إن أظهر الرؤساء التنفيذيون قدرتهم السياسية على إثناء مجلس معايير المحاسبة المالية ولجنة الأوراق المالية والبورصة عن قرارهما، حتى أحسوا بأنهم يملكون القدرة على فعل الكثير من الأشياء الأخرى أيضًا.»[24]

كان أغلب أساتذة المالية واقفين في صف مجلس معايير المحاسبة المالية؛ فمعادلة تسعير الخيارات في النهاية معادلتهم،[25] لكنهم لم يُبدوا حماسًا أكثر مما ينبغي. إذا أُفصح عن بيانات الخيارات في التقارير السنوية، فستَفرز سوق الأسهم هذه البيانات. ويبدو أن الأساتذة كانوا محقِّين في ذلك، فعندما نُقلت تكاليف الخيارات أخيرًا إلى قوائم الأرباح سنة ٢٠٠٦، لم يكن لها أثر ملحوظ على أسعار الأسهم. لكن النظر إلى المحاسبة من منظور أثرها على أسعار الأسهم فقط كان خطأً تقليديًّا من جانب أساتذة المالية. فالمكان

الذي كان فيه المعيار المحاسبي للخيارات أهم ما يكون هو داخل الشركة. فالشركات تدير ما تقيسه، وقد أخفق معظم المسئولين التنفيذيين ومجالس الإدارات في إدارة منْح الخيارات بطريقة معقولة.

جادل كثير من أساتذة المالية وخبراء الأجور بقولهم إنه كي نثيب الأداء لا مجرد الحظ المحض، ينبغي أن تشتمل خيارات المسئولين التنفيذيين على أسعار ممارسة مرتبطة بالسوق ككل أو بالأسهم الأخرى في مجال عمل الشركة. وبهذه الطريقة لا يُثاب الرؤساء التنفيذيون على انتعاش في السوق ولا يعاقبون على ركود فيها. فإذا تفوَّقت شركتهم على قريناتها كانت تربح أرباحًا هائلة وفي وقت قصير، وإذا لم تتفوق، لا تحقق ذلك. صاحبت تلك الأنواع من الخيارات تعقيداتٌ محاسبية ترتب عليها ضرورة تقييدها مقابل الأرباح؛ وبالتالي تجنبتها الشركات. كانت تعطي رؤساءها التنفيذيين بدلًا من ذلك الملايين والملايين من الخيارات العادية التي يتساوى سعر ممارستها والسعر الفعلي. في السوق المتجهة إلى الصعود في تسعينيات القرن العشرين، دفع ذلك بعض كبار نجوم الرؤساء التنفيذيين إلى مصافِّ أصحاب المليارات (كان جوزيويتا مدير كوكاكولا أول موظف يبلغ تلك المكانة)، وجعلت كثيرين من ذوي القدرات المتوسطة أصحاب ثروات تقدر الواحدة منها بمائة مليون.

حاولت هيئة الأوراق المالية والبورصة الحد من هذا الإفراط بالمطالبة بدرجة أدق من الإفصاح عن أجور المسئولين التنفيذيين، لكن هذه الخطوة آتت نتائج عكسية؛ حيث ناضلت مجالس الإدارة لضمان تجاوز أجور رؤسائها التنفيذيين المتوسط، (كان منطقها في ذلك قولها إنك إذا أردت رئيسًا تنفيذيًّا فوق المتوسط فلا بد أن تمنحه أجرًا فوق المتوسط). كانت للكونجرس مساهمته أيضًا بسنِّه سنة ١٩٩٢ قانونًا يُلغي استقطاع ضريبة الشركات من كل الأجور التي تزيد عن مليون دولار سنويًّا ما لم يكن الأجر مستندًا إلى الأداء. كانت الخيارات بمنزلة منتهى الأجر المستند إلى الأداء. وكل ما فعله القانون أن جعل الشركات تمنح المزيد منها.

ما نوع الأداء الذي كانت هذه الخيارات تثيب عليه؟ في معادلة بلاك — سكولز وكل معادلات تسعير الخيارات الأخرى، تزداد قيمة خيار ما مع تقلب السهم المرتبط به.[26] وهكذا كان الرؤساء التنفيذيون يُعطَوْن أجرًا نظير جعلهم سهم شركتهم أكثر تقلبًا؛ أي نظير إقدامهم على مزيد من المخاطر. جادل البعض بأن المزيد من التقلب شيء حسن؛ نظرًا لأن المسئولين التنفيذيين بالشركات الكبيرة مالوا تاريخيًّا إلى النفور من المخاطر. لكن ربما ليس هذا ما كان ببال كثير من المساهمين فيما يتعلق بالأجر مقابل الأداء.

كما كان لإتاحة الفرصة للرؤساء التنفيذيين ليصبحوا مليارديرات من وراء الخيارات أيضًا أثر جعل كثيرين منهم مهتمِّين بسعر سهم شركتهم بشدة وهوس. أهذا ما كان يريده المساهمون؟ إنه سؤال مثير للاهتمام؛ لأن الأطر الزمنية تختلف باختلاف المساهمين. فبالنسبة للمستثمرين المحترفين الذين كان حدوث اتصال بينهم وبين المسئولين التنفيذيين أمرًا مرجحًا، كان ذلك الإطار الزمني آخذًا في القِصر يومًا بعد يوم. فحتى منتصف ستينيات القرن العشرين — عندما انتشرت أعمال الصناديق الاستثمارية المشتركة فجأة — كان متوسط زمن الاحتفاظ بالورقة المالية في صندوق مدار بطريقة احترافية هو سبع سنوات، وبحلول أواخر تسعينيات القرن العشرين كانت تلك الفترة أقل من عام. وتجاوز معدل دوران المحفظة السنوي ١٠٠ في المائة.

ركز مديرو الأموال المحترفون تركيزًا أشد على تقارير الأرباح ربع السنوية. كتب ألفريد رابابورت — صاحب مصطلح «القيمة المضافة للمساهمين» — يقول: «افتتان مديري توظيف الأموال بالأرباح ربع السنوية ليس محيرًا بشدة، بل في الحقيقة هو شيء عقلاني تمامًا في سوق يهيمن عليها وكلاء مسئولون عن أموال أناس آخرين، لكنهم يسعون أيضًا لتحقيق مصالحهم الشخصية.»[27] كانت هذه حدود المراجحة، فاحتفاظ المرء بوظيفته كمدير أموال غالبًا ما كان يتطلب سلوكًا يختلف اختلافًا كبيرًا عن سلوك المستثمر العقلاني الافتراضي الذي يقول به علم الاقتصاد المالي.

كان ذلك أحد دواعي التركيز على الأرباح ربع السنوية. وكان هناك داعٍ آخر وهو — كما أثبتت سنوات من بحوث أساتذة المالية — أن سعر سهم شركة ما كان يميل إلى الانجراف صعودًا بعد الإعلان عن أرباح ربع سنوية أعلى مما توقعته السوق، والانجراف هبوطًا إذا أصيبت السوق بخيبة أمل. بحلول ثمانينيات القرن العشرين، كان من الممكن أن يقاس ما تتوقعه السوق بشيء من الدقة؛ حيث عمدت شركة المراجحة «لينش، جونز آند ريان» في البداية ثم تلتها «فيرست كول» و«زاكس» إلى تجميع تنبؤات الأرباح الصادرة عن محللي وول ستريت ودمجها في تقديرات «إجماعية». بدأ المستثمرون يتبعون استراتيجيات مفاجأة الأرباح، مؤكدين بالتالي على الأثر الفوري لتقرير أرباح يتفوق على الإجماع أو يتخلف عنه. وبحلول منتصف تسعينيات القرن العشرين، كان التنبؤ الإجماعي، أو «العدد» كما كان يسمى غالبًا، قد صار أهم نقطة مرجعية منفردة لأداء الشركات على المدى القصير.[28]

كان للعدد مزاياه؛ إذ أتاح مصدرًا واحدًا للمستثمرين المشغولين الذين يحاولون الحكم على أداء شركة ما. لم يكن المرء مضطرًّا للقلق بشأن التغييرات المحاسبية أو

المصروفات التي تُصرف مرة واحدة؛ لأنها كانت تظهر بالفعل في هذا العدد. كما عالج العدد شكوى كبيرة كانت لدى أساتذة المالية في ستينيات وسبعينيات القرن العشرين بشأن أبحاث وول ستريت؛ فمعظم تقارير المحللين كانت «غير تامة من الناحية المنطقية وعديمة القيمة» كما قال جيمس لوري — الأستاذ بجامعة شيكاجو — وتلميذته ماري هاميلتون سنة ١٩٧٣ شاكيين. لقد أخفقت في «تحديد أو حتى النظر فيما إذا كان سعر السهم يعكس بالفعل جوهر التقييم أم لا.»[29] والآن يعرف أي محلل أنه سيبدو غبيًّا إذا لم يُشر بصورة ما إلى موقفه بالنسبة إلى الإجماع.

كان ذلك لأن العدد الإجماعي كان من الجودة التي صار معها خطيرًا. دائمًا ما كان المسئولون التنفيذيون يهتمون كثيرًا بالأرباح. ووفَّر العدد الإجماعي لأول مرة هدفًا واضحًا وواقعيًّا ومتفقًا عليه عمومًا، في حين وفَّر النمو في الأجور القائمة على الأسهم حافزًا كبيرًا لتحقيق ذلك الهدف. فإذا جاءت أرباح شركة ما أقل من المستهدف، كان سعر السهم ينخفض وتنخفض معه ثروة كبار المسئولين التنفيذيين، وإذا تفوَّقت على العدد، ازدادوا ثراءً. فعل المسئولون التنفيذيون العقلانيون كل ما يتطلَّبه الأمر للتفوق على العدد.

اشتمل أشهر نهج في ذلك الصدد على التلاعب في التقدير الجماعي، وكانت هناك طريقتان لفعل ذلك. في بعض الأحيان كانت شركات أو قطاعات بأكملها تقنع المحللين الذين يقومون بتغطيتها باستخدام مقياس غير الأرباح. وكان هذا البديل يُختار عادة نظرًا لأن الأرباح سلبية أو متقلِّبة. فقد دأب قطاع تليفزيون الكابل عالي المديونية — على سبيل المثال — على إعلان الأرباح قبل احتساب الفوائد والضرائب وانخفاض القيمة والإهلاك. أما الطريقة الأخرى لتغيير التقدير الجماعي فكانت «التقليل من قيمته»، وذلك بجعل المحللين يصدرون أرباحًا تقديرية يسهل التفوق عليها. وكانت هذه الممارسة تصوَّر في بعض الأحيان كممارسة محمودة. ففي النهاية، أن تعد بالأقل وتحقق الأكثر أفضل من أن تفعل العكس. لكن التفاوض بشأن مستهدفات الأرباح صار استخدامًا غريبًا لوقت المسئولين التنفيذيين والمحللين، ولا سيما عندما أدرك المستثمرون الأمر وبدءوا يفترضون أن أية إدارة تتمتع بنصف مقدرة لا بد أن تكون قادرة على التفوق على مستهدف هي من تفاوضت بشأن وضعه لنفسها في نهاية المطاف. وفي أواخر تسعينيات القرن العشرين، بدأ المحللون يتبادلون «أرقامًا غير معلنة لإيرادات الأسهم» تكون أعلى من تنبؤاتهم الرسمية مع مديري الأموال المفضَّلين لديهم.

ازداد الإغراء أيضًا للتلاعب في الأرباح الفعلية؛ فقطعت الشركات أشواطًا بعيدة لتحقيق مستهدفاتها الخاصة بالمبيعات قبل نهاية الفصل، فجدولت المعاملات بحيث لا تُحدث خللًا في مسار الأرباح. وعندما كان يخفق كل ما عدا ذلك، كانت تكوم عمليات الشطب و«تكاليف إعادة الهيكلة» في فصل سيئ واحد بحيث تبدو الفصول المستقبلية أحسن حالًا. كان الظهور بمظهر العافية المالية مقدمًا على تحسين الواقع.

نقْل الأرباح من فصل إلى فصل ليس بمشكلة ما دام مسار أرباح الشركة صعوديًّا. وبالنسبة لمعظم الشركات الأمريكية طوال معظم فترة تسعينيات القرن العشرين، «كان» الاتجاه صعوديًّا. وفي سنة ١٩٩٨، جمُدت الأرباح التي كانت الشركات تعلنها لدائرة ضريبة الدخل، أما التي كانت تعلنها للمستثمرين فواصلت صعودها. كان لمعظم هذا التضارب علاقة بمليارات الدولارات من أرباح خيارات الأسهم التي أُعلنت كمصروفات لمحصل الضرائب دون المستثمرين، لكن في إنرون وفي وورلد كوم والشركات الأخرى التي لم ترتكب هذا الخطأ بالضبط، تمخَّض النضال لتلبية مستهدفات الأرباح في مواجهة المبيعات المخيبة للآمال عن الاحتيال أيضًا.

صارت أسعار الأسهم شديدة الارتفاع بالنسبة للأرباح، حتى إن أية بادرة على تباطؤ النمو كان يمكنها أن تدفعها (وبصحبتها ثروات الرؤساء التنفيذيين) نحو الهبوط. قال مايكل جنسن بعد أن انتهى كل ذلك: «السهم المقدَّر بأعلى من قيمته هو بطبيعته سهم لن يتمكن فريق إدارة شركته من تحقيق أداء يبرر أسعاره تلك.» قضى جنسن معظم عقد تسعينيات القرن العشرين يعمل بدوام جزئي لدى مونيتور جروب، وهي شركة استشارية أسَّسها أساتذة كلية هارفرد لإدارة الأعمال سنة ١٩٨٣؛ لذا كان على قدر كبير من الاتصال بفرق الإدارة التي كانت في هذا المأزق. كانت نصيحته لهم هي تخفيض سعر أسهمهم؛ لإغراء المستثمرين بالبيع. وعادة لم يكن ذلك يلقى قبولًا.[30]

كان لدى المسئولين التنفيذيين وسيلة أخرى أكثر ربحًا لدفع سعر أسهمهم إلى الانخفاض، ألا وهي بيع الأسهم. كان بإمكانهم إما بيع أسهمهم المملوكة لهم — وذلك بالدرجة الأولى بممارسة خياراتهم لشراء الأسهم ثم التخلص من السهم — وإما بيع الأسهم المملوكة للشركة، وذلك بإصدار أسهم جديدة. أدى كلا هذين الفعلين إلى زيادة حادة في المعروض المتاح من الأسهم؛ مما وضع ضغطًا نزوليًّا على سعر السهم. وفي سنة ٢٠٠٢، اقترح تلميذان سابقان لأندريه شلايفر أن الشركات الأمريكية — بإصدارها

الأسهم عندما تكون الأسعار مرتفعة وإعادة شرائها عندما تكون الأسعار منخفضة — كانت في حقيقة الأمر تلعب دور المراجحة حاسم الأهمية الذي لم يستطع المستثمرون المحترفون لعبه. ما أبقى السوق على مسافة قريبة من العقلانية على الأقل لم يكن المراجحون المحترفون الأشبه بأسماك القرش بقدر ما كان الرؤساء التنفيذيون الحريصون على مصالحهم الشخصية.

برزت المشكلات الكبرى في الشركات التي أوهم فيها المسئولون التنفيذيون أنفسهم بأن أسهمهم غير مقدَّرة بأعلى من قيمتها. كان أساتذة المالية بالتأكيد يؤيدون هذا الوهم منذ عقود بمجادلتهم بأن السوق تحدد الأسعار بعقلانية. قال جنسن فيما بعد: «لم يكن هناك إصغاء لا في الأوساط الأكاديمية ولا في غرف مجالس الإدارة لهذه القصة.»

في منتصف تسعينيات القرن العشرين، كان جنسن قد دخل في نقاش معبر مع مايكل برينان، أستاذ المالية بجامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس. كان برينان تلميذ مايرون سكولز في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا في أواخر ستينيات القرن العشرين، وكان رئيس جمعية المالية الأمريكية سنة ١٩٨٩. كان جزءًا من مؤسسة كفاءة السوق، لكنه على الرغم من ذلك أزعجه رأي جنسن حول كيفية عمل الشركات. كتب برينان سنة ١٩٩٤ يقول: «أرفض الموقف، المعنيَّ ضمنًا في نموذج الوكالة البسيط، القائل بأن قرارات مسئولي الشركات التنفيذيين مدفوعة فقط بحوافزهم المالية الشخصية. هناك اعتبارات أخلاقية أخرى — مثل الواجب والمسئولية والشرف والعدالة — لها أهميتها أيضًا.»[31]

بعد أن بدأت أسعار الأسهم في الهبوط سنة ٢٠٠٠، صار واضحًا أن برينان على صواب. رأت الشركة الأعلى قيمة في العالم — وهي سيسكو سيستمز — أرباحها تنخفض إلى صفر وسعر سهمها ينخفض من ٨٠ دولارًا إلى ١٤ دولارًا، ومع ذلك لم تضلَّ طريقها. كان على رأسها رئيس تنفيذي سبق أن عايش أوقاتًا عصيبة من قبل. كانت لدى الشركة ثقافة قوامها التكيف والمرونة رسخها رئيس مجلس إدارتها الذي شغل منصبه زمنًا طويلًا. وبحلول عام ٢٠٠٨، وفي حين كان سعر سهمها ما زال على مبعدة أميال من ذروته التي بلغها سنة ٢٠٠٠، كانت الشركة قد ضاعفت أرباحها ثلاث مرات لتصبح ٨ مليارات دولار في السنة. كانت للأمور المعنوية أهميتها.

في سنة ٢٠٠١، نشر جيم كولينز — الباحث الإداري والأستاذ السابق بكلية ستانفورد لإدارة الأعمال — كتابًا عن الشركات التي ارتقت من التوسط إلى العظمة. كان

معيار النجاح في كتاب «من الجيد إلى العظيم» هو بالضبط ما كان سيختاره أي أستاذ مالية، وهو تحقيق عائد للمساهمين يفوق بشدة السوق ككل. اختار كولينز إحدى عشرة شركة حققت هذه القفزة وحافظت عليها مدة خمسة عشر عامًا على الأقل، ثم نظر إلى ما حدث بالفعل لتمكينها من تحقيق هذه القفزة. كانت هناك بعض القواسم المشتركة المثيرة للاهتمام، لكن هيكل حوافز المسئولين التنفيذيين لم يكن واحدًا منها. كتب كولينز يقول: «استخدمت بعض الشركات الأسهم استخدامًا مكثفًا، وبعضها لم يفعل ذلك. بعضها كان يدفع رواتب مرتفعة، وبعضها لم يكن يفعل. بعضها حقق استفادة كبيرة من حوافز العلاوات، وبعضها لم يفعل.» حتى عندما ابتعد عن الإحدى عشرة شركة التي تحولت من شركات جيدة إلى شركات عظيمة وقارنها بالشركات الأخرى، لم تكن هناك أنماط يمكن تمييزها في أجور المسئولين التنفيذيين. ببساطة، الحوافز الاقتصادية لم تكن العامل الحاسم.[32]

بطبيعته لم يستسلم جنسن هناك؛ ففي سنة ١٩٩٨، حضرت ابنته دورة تدريبية نظمتها شركة لاندمارك إديوكيشن في سان فرانسيسكو. كانت لاندمارك أحد فروع مؤسسة إرهارد سيمينارز ترينينج، التي تمثل نموذجًا لتحقيق الذات في سبعينيات القرن العشرين وأكثر ما تُعرف به هو ندرة فترات استراحة استعمال دورات المياه. ركزت كل من لاندمارك وإرهارد سيمينارز ترينينج على تعزيز الأصالة والتواصل الواضح.

اتصلت ابنة جنسن بأبيها، الذي كان يجمعه بها علاقة متوترة، وذلك بعد عودتها من الدورة، وطلبت منه تجربة تلك الدورة، فسافر إلى سان فرانسيسكو وافتُتن بما رأى. بدأ يدرس المؤسسة، وفي النهاية التقى فيرنر إرهارد — مؤسس إرهارد سيمينارز ترينينج — وبدآ معًا بحث ما ينقص نماذج جنسن لسلوك الشركات،[33] فانتهيا إلى أن الحلقة المفقودة هي الشرف، ليس الشرف من منظور أخلاقي ملتبس. قال جنسن إن كون الإنسان «شريفًا» يعني أنه «يحترم كلمته»؛ مما يعني — والكلام مقتبس من شريحة الباوربوينت في أحد عروضه التقديمية — أنك إما:

- تحافظ على التزاماتك ووعودك في الوقت المحدد، وإما
- عندما تخفق في الحفاظ على التزام أو وعد فإنك:
  - تعترف بذلك الإخفاق عندما تستبينه.

– وتزيل أية فوضى تسببت فيها لمن كانوا يعتمدون على التزاماتك ووعودك.[34]

جادل جنسن قائلًا إنه إذا روعيت تلك القواعد في شركة ما أو في بيئة السوق المالي الأوسع نطاقًا، فستُنشأ قيمة اقتصادية أكبر بكثير مما عليه الحال الآن وتستدام.

إنها حجة معقولة. لكن الأهم من التفاصيل هو مَن قدم هذه الحجة. كان جنسن من قبل النصير الأكثر تأثيرًا لفكرة أن الأسواق المالية تعرف أكثر، وأن الحوافز القائمة على السوق المالية تذكرة المرور إلى عالم أكثر كفاءة وازدهارًا. أما الآن فهو يعترف بأن تلك الحوافز ليست كافية؛ فإذا أخفق المشاركون في السوق في اتباع قاعدة لم تقررها السوق — وأعني الشرف — فلن تكون الأسواق فعالة؛ أي إن السوق لا تستطيع أن تحكم نفسها.

الفصل السادس عشر

جين فاما وديك تالر يهزمان أحدهما الآخر بالضربة القاضية

إلام انتهى الجدال حول عقلانية السوق؟ إلى شيء فوق التعادل ودون النصر المدوِّي.

* * *

يؤدي طلاب ما سُمِّيت منذ سنة ٢٠٠٨ كلية بوث لإدارة الأعمال بجامعة شيكاجو — مثلهم مثل نظرائهم في معظم الكليات الأبرز في مجال الأعمال والقانون في البلاد — كل سنة مسرحية موسيقية ساخرة تتناول الأحداث الجارية تسمى «حماقات».

من بين الفصول التي تضمنها استعراض كلية إدارة الأعمال بشيكاجو لسنة ٢٠٠٢ مباراة ملاكمة موسيقية صورية تضمَّنت طالبين يؤديان دوري الأستاذين جين فاما وديك تالر. غنَّى الطالب الذي جسَّد شخصية فاما — والذي عكف على رفع الأثقال لأسابيع كي يكون أقرب شبهًا إلى الأستاذ ذي البنية الرياضية — أغنية «كفاءة» على أنغام أغنية «تقاليد» المقتبسة من مسرحية «عازف كمان على السطح». (ومن ذا الذي له الحق، بصفته أبا الأسواق/أن يكون له القول الفصل في المخاطر؟/جين فاما، جين فاما! كفاءة!/جين فاما، جين فاما! كفاءة!)

أدى نظيره ذو البنية الأضعف على نحو ملحوظ — والذي جسد شخصية تالر — نسخة ذات طابع مالي من أغنية «إحساس حلو» لفرقة إيروسميث. (المستثمرون ليسوا نشطاء عقلانيين بسطاء/لا تستطيع تفسير ثلاثة عوامل بخيالك!/خبر سيئ، عندما تكون الأسواق ممتازة/سأربح بعض المال، لا يمكنك وصفي بالكاذب/إحساس حلو/إحساس حلو.)

بعد الفراغ من الغناء تمامًا، هزم أحدهما الآخر بالضربة القاضية، فأعلن مذيع الحلبة قائلًا: «نظرًا لعدم وجود فائز واضح هذه الليلة، يستمر الجدل.»[1] نعم، حتى بعد تفريغ فقاعة سوق الأسهم في تسعينيات القرن العشرين، حتى في مواجهة كميات ضخمة من الأدلة الجديدة والنظريات حول جنون أسواق الأسهم، كان الطلاب في جامعة شيكاجو ما زالوا يرون الجدال حول عقلانية السوق مباراةً انتهت بالتعادل. من ناحية أخرى، على الأقل كانوا يعرفون أن هناك جدالًا، وكان يمكنهم تلقي دروس على أيدي ديك تالر.

بحلول الوقت الذي انتقل فيه تالر من كورنيل إلى شيكاجو سنة ١٩٩٥، اشتُهر بين الاقتصاديين. كان من أهم أسباب شهرته العمود الدوري الذي كان يكتبه لدورية «جورنال أوف إيكونوميك بيرسبكتفز»، وهي مطبوعة دشنتها الجمعية الاقتصادية الأمريكية سنة ١٩٨٧ لإطلاع الاقتصاديين متزايدي التخصص على التطورات الجارية في ربوع علم الاقتصاد النائية. وكان جوزيف ستيجلتز واحدًا من المحررين المؤسسين للمطبوعة، وقال إن إعطاء تالر مساحة ممتاز من عدة صفحات كل عدد «محاولة لتوسيع آفاق المهنة». زد على ذلك أن تالر — حسبما أضاف ستيجلتز — يعرف كيف يكتب.

كانت أعمدة «حالات شاذة» التي كتبها تالر ممارسات بارعة في تعديل المعتقدات الراسخة تعديلًا مترفِّقًا. لماذا استمرت ظاهرة يناير في أسعار الأسهم؟ لماذا غالبًا ما نجد الفائزين في المزادات يبالغون في المزايدة؟ لماذا يؤْثر كثيرون جدًّا من الأمريكيين تقديم قروض لا تدر فائدة للحكومة (بسماحهم باقتطاع ضرائب أكثر من المستحق عليهم ثم استرداد مبالغ مسددة)؟ لم يزعم تالر قط أنه متأكد من أن الأجوبة لا يمكن العثور عليها داخل النموذج الفكري العقلاني القياسي لعلم الاقتصاد، لكن الأمثلة التي وصفها لم تساعد إلا على إثارة أسئلة مزعجة.

حتى مثل هذا التعديل المهذب كان أكثر مما ينبغي بالنسبة لميرتون ميلر، وقد حالت معارضة الأستاذ الفخري الشديدة دون انضمام تالر إلى هيئة تدريس المالية بجامعة شيكاجو. كان هناك آخرون في كلية إدارة الأعمال بشيكاجو يريدون انضمام تالر إليهم، فعُيِّن أستاذًا للعلوم السلوكية. لم يكن هناك ما يمنع أستاذًا للعلوم السلوكية من تدريس المالية والكتابة عنها، وهو ما واصل تالر فعله. بل إنه بدأ يمارس المالية؛

حيث أضاف سنة ١٩٩٨ اسمه إلى لافتة على باب شركة يديرها راسيل فولر، أستاذ المالية السابق في جامعة ولاية واشنطن. وقبل مضي وقت طويل، كانت شركة فولر آند تالر أسيت ماندجمينت تدير عدة مليارات من الدولارات وفقًا لاستراتيجيات قائمة على «الميزة السلوكية».

صار تالر — الذي لم يعد غير مسموع الصوت — أستاذًا ثريًّا محترمًا في الكلية التي كانت ما زالت تعتبر نفسها مقر الدراسة الحديثة للمالية. وفي سنة ٢٠٠٢، أضفت لجنة نوبل درجة أخرى من الشرعية؛ حيث منحت نصف جائزة نوبل في الاقتصاد لذلك العام لدانيال كانيمان، صديق تالر المقرب ومعلِّمه في علم النفس. (كان عاموس تفرسكي قد مات قبل ذلك بست سنوات، فذهب نصف الجائزة الآخر إلى رائد علم الاقتصاد التجريبي فيرنون سميث.)

استقبل تالر هذه الأحداث المهمة لا كانتصارات في ساحة قتال في خضم ثورة أكاديمية، بل كتهذيب حتمي لتجاوزات اقتصاد ومالية ما بعد الحرب العالمية الثانية. بل صوَّر في بعض الأحيان الأمر كعودة إلى إرفينج فيشر؛ ففي جلسة لتكريم فيشر في اجتماع سنة ١٩٩٧ للجمعية الاقتصادية الأمريكية، وصف تالر كيف أجرى جدُّ المالية الحديثة لقاءات مع الألمان في أوائل عشرينيات القرن العشرين للحصول على فكرة أدق عن طبيعة رد فعلهم تجاه زيادة التضخم، وضمَّن الموضة وضبط النفس كعاملين في تفكيره في قيمة الأرباح المستقبلية. قال تالر: «ساعد فيشر ... على إدخال الرياضيات في علم الاقتصاد.» لكن أعماله التحريرية كانت مرصعة بما بدا أشبه كثيرًا بالأبحاث السلوكية والاستدلال العقلي. ثم قال شاكيًا: «تُدرَّس للاقتصاديين الشباب هذه المفاهيم الحديثة (المعادلات والرسوم البيانية وما إلى ذلك)، لكنهم قلما يرجعون ويقرءون النص المحيط. لقد حان الوقت لنكفَّ عن إهمال الكلمات، وحان الوقت لنبدأ تحديث معادلاتنا لتشمل هذه العوامل السلوكية.»[2]

وفيما يتعلق بدراسة الأفراد والقرارات التي يتخذونها، كان هذا التحديث السلوكي للمعادلات نجاحًا خالصًا. فمعظم أساتذة الاقتصاد والمالية لم ينازعوا قط في أن الناس يُقدِمون أحيانًا على اختيارات غريبة. كانت القضية هي أن أساتذة المالية على وجه الخصوص لم يكونوا يدركون سبب أهمية ذلك. كانوا يدرسون الأسعار لا الناس.

كان كثير من أساتذة المالية هؤلاء أنفسهم يقدمون «المشورة» للمستثمرين على طول الخط، وكل ما هنالك أنهم لم يفكروا قط فيما إذا كان أحد سيتَّبعها أم لا. في

سبعينيات القرن العشرين، عندما كان أغلب مَن هم على الطرف المتلقي مديري صناديق تقاعدية محترفين، ربما لم يكن غياب الاهتمام هذا بكيفية اتخاذ الأشخاص العاديين قراراتهم بشأن المال ذا شأن كبير. لكن بحلول تسعينيات القرن العشرين، كان الأفراد يتولَّوْنَ على نحو متزايد مسئولية مصائرهم المالية.

في الولايات المتحدة، جاء هذا التحول إلى حد كبير نتيجة قانون تأمين الدخل التقاعدي للموظفين لسنة ١٩٧٤ نفسه، الذي حوَّل كثيرًا من مديري الصناديق التقاعدية في البلاد إلى محللين كميين يسيرون على نهج هاري ماركويتز. كما أجبر هذا القانون أيضًا المسئولين التنفيذيين بالشركات على قبول التكلفة الهائلة لالتزاماتهم التقاعدية، فاستجاب هؤلاء المسئولون التنفيذيون بعقلانية، وذلك بتقليل تلك التكلفة إلى حدها الأدنى. نتيجة لذلك من الصعب أن تجد شركة تأسست بعد صدور قانون تأمين الدخل التقاعدي للموظفين لديها برنامج تقاعدي تقليدي؛ حيث حوَّلت الشركات الجديدة — وكثير من الشركات العريقة — المخاطر إلى البرامج التي يديرها العمال، وفي المقام الأول برنامج التقاعد ٤٠١ (ك).

يشير هذا الاسم الصعب إلى قسم بقانون الضرائب رأى أحد استشاريي المزايا التقاعدية في ولاية بنسلفانيا أنه سيسمح لأصحاب العمل بإنشاء حسابات استثمارية مخفضة الضرائب لعمالها.[3] ولبرنامج التقاعد ٤٠١ (ك) مزاياه كوعاء للمدخرات التقاعدية؛ حيث يمكن بسهولة نقل الأموال التقاعدية من وظيفة إلى أخرى، وهو ما لا ينطبق على المعاشات. كما أنه أتاح مجموعة جديدة مدهشة من الفرص أمام القرارات المالية السيئة.

كتب الصحفي توماس فريدمان في كتابه الذائع «اللكزس وشجرة الزيتون» المنشور سنة ١٩٩٩، ويمثل استقصاءً للمشهد الاقتصادي المتعولم الذي تهيمن عليه السوق على نحو متزايد، يقول: «ربما لم يكن لدى أبويك إلا فكرة ضئيلة عن المكان الذي تُستثمر فيه أموالهم التقاعدية ولا كيف، أما الآن فكثير من العمال تُقدم لهم قائمة بالصناديق تشتمل على أنواع مختلفة من العوائد والمخاطر، وهم ينقِّلون أموالهم كفيشات على طاولة روليت، فيثيبون الصناديق الاستثمارية المشتركة الناجحة ويعاقبون التي هي دون ذلك.»[4]

جعل فريدمان هذا التغيير يبدو تمكينيًّا، وربما بدا هكذا للبعض. لكنه كاد يكون أغبى استراتيجية استثمار يمكن تصوُّرها. فالصناديق النشطة تميل إلى الفتور،

والصناديق الفاترة تميل إلى التعافي. وجد تحليل للتدفقات الداخلة إلى الصناديق الاستثمارية المشتركة والخارجة منها أن المستثمرين في الصناديق الاستثمارية المشتركة في حقوق الملكية حققوا — بالدرجة الأولى عبر «إثابة الصناديق الاستثمارية المشتركة الناجحة ومعاقبة الأقل نجاحًا» — عائدًا سنويًّا متوسطًا بنسبة ٢,٥٧ في المائة فقط بين عامي ١٩٨٤ و٢٠٠٢، في حين أن ستاندرد آند بورز حقق ١٢,٢٢ في المائة سنويًّا. بل وأثناء السوق المتجهة إلى الصعود الكبرى في كل الأزمنة، لم تواكب حتى هذه الصناديق التضخم.[5] ووجدت دراسة أخرى أن الأداء الاستثماري لبرامج التقاعد ٤٠١ (ك) جاءت في مرتبة متأخرة عن الصناديق التقاعدية التي تدار باحترافية بنحو نقطتين مئويتين سنويًّا.[6] قد لا يبدو هذا بالشيء الكثير، لكن جنِّب ١٠ آلاف دولار سنويًّا لمدة أربعين سنة واربح عليها ٦ في المائة سنويًّا، وستجد لديك في النهاية ١,٥ مليون دولار. اطرح نقطتين مئويتين من ذلك العائد السنوي وسينخفض المبلغ بمقدار ٥٥٠ ألف دولار.

لم تترك المالية والاقتصاد الأكاديميان السائدان مجالًا لهذا النوع من السلوك العقيم. كانت نظرية الإمكانيات التي وضعها دانيال كانيمان وعاموس تفرسكي وما تلاها من فيض من أبحاث اقتصادية سلوكية تُعنى بهذا السلوك بالكلية. كانت ملاحقة الصناديق النشطة — على سبيل المثال — مثالًا نموذجيًّا على ما سماه السلوكيون مبدأ التمثيل الإرشادي؛ حيث كان المستثمرون يستخدمون عينة صغيرة من بيانات حديثة ليقيسوا — على نحو خاطئ غالبًا — قدرة أحد مديري الصناديق.

كان كانيمان وتفرسكي كلاهما قد انتقل إلى الولايات المتحدة في أوائل ثمانينيات القرن العشرين؛ حيث وصل كانيمان إلى جامعة كاليفورنيا في بيركلي، ووصل تفرسكي على الجانب الآخر من الخليج في ستانفورد. أدركت وسائل الإعلام أهمية عملهما قبل أن يدركها معظم مَن هم في المالية الأكاديمية بزمن طويل. فقدمتهما مجلة «ديسكفر» العلمية ذائعة الصيت إلى جمهور قراء عريض سنة ١٩٨٥. وبعد ذلك بعام بحثت مجلة «فورتشن» معنى عملهما بالنسبة للمستثمرين. وتبعتهما مجلة «موني» بعد ذلك ببضع سنين.[7] وهناك الآن من الكتب التي تشرح أفكارهما للقراء العاديين ما يكفي لملء خزانة كتب أو خزانتين.[8]

لم تنتبه المالية الأكاديمية السائدة إلا بنشر مقالتين في دورية «جورنال أوف فاينانس» سنة ١٩٩٨. كان المؤلف هو تيرانس أودين، وهو هيبي متقدم في السن كان قد عاد لإتمام تعليمه للحصول على البكالوريوس في بيركلي في أواخر ثمانينيات القرن

العشرين فبهره كانيمان. أراد أودين البقاء للحصول على الدكتوراه في علم النفس، لكن كانيمان حوَّل دفته بدلًا من ذلك إلى المالية، والسبب — إلى حد ما — أن أودين كانت لديه أسرة يعولها وأن كليات إدارة الأعمال كانت تدفع رواتب أفضل. أثناء عمله لنيل الدكتوراه في كلية إدارة الأعمال في بيركلي (كان صاحب شركة التأمين على المحافظ مارك روبنشتاين مشرفه الداعم المشوَّش)، وضع أودين يده على كنز من بيانات العملاء المستمدة من أحد سماسرة الخصم، فاكتشف أن هؤلاء العملاء لهم معاملات أكثر مما ينبغي، ويلاحقون الأسهم ذات الأداء الجيد، وحققوا في مجموعهم ربحًا أقل كثيرًا مما كانوا سيحققونه لو أنهم اشتروا ببساطة الصناديق المرتبطة بمؤشر. اللافت للنظر أن الرجال كانوا أسوأ من النساء حسب كل هذه المقاييس. أثارت المقالات التي نشرها أودين فيما بعد حول النتائج التي توصل إليها ضجة، جالبة له تغطية إعلامية حول العالم ووظيفة ثابتة في بيركلي.[9] فلا غرو أن هذا النوع من الأبحاث اكتسب شعبية بين طلاب الدراسات العليا وأساتذة المالية الشباب.

أظهر عمل أودين طبيعة سلوك الناس الذين «اختاروا» الاستثمار في سوق الأسهم. تناولت الأبحاث اللاحقة التي أجراها آخرون مختلف عيوب اتخاذ القرارات من جانب المشاركين إلزاميًّا في برامج ٤٠١ (ك). كان المشاركون في برامج ٤٠١ (ك) عرضة لما يمكن أن يُطلق عليه «التنويع الساذج»، ونعني أنهم وزعوا استثماراتهم على نحو متساوٍ تقريبًا بين مختلف الصناديق المتاحة. كان الاختيار يثبِّطهم، فكلما كانت الصناديق المتاحة في برنامج ٤٠١ (ك) أكثر، قل عدد العمال المشاركين في هذا البرنامج. كانت نسبة مئوية كبيرة جدًّا من أصول برنامج ٤٠١ (ك) مستثمرة في أسهم الشركات. ولم يكن معظم العمال يدخرون بأي حال ما يقرب من المال الذي يكفي لضمان تقاعد مريح. وهكذا دواليك.[10]

فما الذي كان ينبغي عمله؟ لم تقدم المالية التقليدية أية حلول تتجاوز التعليم، الذي لم يكن عادة فعالًا جدًّا. كانت لدى ريتشارد تالر فكرة أخرى، فكرة تعود إلى حفل العشاء الذي أقيم في روتشستر سنة ١٩٧٨، والذي وضع خلاله سلطانية كاجو أمام ضيوفه، ثم أبعدها عنهم. ففي وجود السلطانية، أكل أصدقاء تالر المكسرات، لكن عندما أبعدها تالر حتى لا يفسدوا شهياتهم، استحسنوا فعله. كان يتنازعهم «مزاجان»، وكان تغلُّب مزاج معين على الآخر يتوقف على كيفية طرح خيار أكل الكاجو.

لم يكن ذلك قاصرًا على الناس؛ ففي تجربة أجريت سنة ١٩٦٧ علم بأمرها تالر فيما بعد، أعطى طالب طب نفسي بجامعة هارفرد طيور الحمام خيار نقر مفتاح أحمر للحصول على الطعام فورًا، أو ترك المفتاح لحاله والحصول على طعام أكثر بعد ذلك ببضع ثوان، فآثرت هذه الطيور دائمًا المكافأة الفورية. لكن عند إضافة مفتاح أخضر من شأنه — عند نقره — أن يحول دون ظهور الزر الأحمر على الإطلاق، تعلمت أقلية من الحمام أن تنقره بدلًا من ذلك؛ وبالتالي لن يغريها المفتاح الأحمر وينتهي بها الحال ولديها وجبة غذاء أكبر.[11]

في العقل البشري الأكبر كثيرًا والأشد تعقيدًا بكثير، يمكن بحلول العقد الأول من القرن الحادي والعشرين ملاحظة هذه الصراعات بين الحاضر والمستقبل فعليًّا بفضل التصوير بالرنين المغناطيسي؛ حيث أظهرت تجارب التصوير بالرنين المغناطيسي التي أجراها علماء النفس والاقتصاديون السلوكيون أن الأجزاء الأكثر تقدمًا من المخ — القاصرة على البشر — تكون في ذروة نشاطها عندما نختار للأمد البعيد، في حين تكون الأجزاء البدائية هي المسئولة عندما نختار الإشباع الآنيَّ.[12] يبدو أن السبيل إلى تشجيع اتخاذ قرارات مالية أفضل هو هيكلة الاختيارات لوضع العقل الأعلى موضع المسئولية.

عندما ألَّف تالر وهيرش شفرين — زميله السابق في روتشستر — بحثًا حول هذا الموضوع سنة ١٩٨١، ناقشا ترتيبًا بشريًّا قائمًا بالفعل من هذه الترتيبات، وهو حسابات «نادي الكريسماس» التي تسمح لعملاء المصارف باقتطاع مبلغ محدد سلفًا من حساباتهم كل شهر لادخاره للتسوق في نهاية العام. وبالمصطلحات السلوكية، صار هذا النوع من الممارسة يسمى «الترزيم»؛ لأنه يشتمل على ضم كثير من قرارات الإنفاق أو الادخار طوال العام في قرار واحد (رزمة واحدة) في بداية السنة. ومن هذا المنظور، كان برنامج التقاعد ٤٠١ (ك) يمثل تشكيلة. كان وعاءً ادخاريًّا يشتمل على استقطاعات تلقائية من كل راتب وفق نموذج نادي عيد الميلاد. لكن معظم المسئولين عن برامج ٤٠١ (ك) بالشركات لم يفعلوا الكثير خلاف ذلك لتشجيع الخيارات طويلة المدى الذكية؛ لأنهم — جزئيًّا — كانوا يخشون تعرضهم للمقاضاة لو قدموا مشورة استثمارية لا تحقق نتائج طيبة. وهناك سبب آخر أيضًا وهو أن الموظفين — بتشجيع من وسائل الإعلام المالية — كانوا يضغطون من أجل برامج تشتمل على كثير من الخيارات وتتسم بالسهولة الشديدة لدرجة تُثني عن حسن اتخاذ القرار.

كان يجري تفكيك القرار الكبير، رغم بساطته، المتمثل فيما إذا كان المرء يدخر ما يكفي للتقاعد أم لا إلى مجموعة معقدة من الاختيارات الصغيرة: هل تريد المشاركة

في برنامج ٤٠١ (ك)؟ ما المبلغ الذي تريد تنحيته جانبًا من دخلك؟ أي صندوق من الصناديق الاستثمارية المشتركة المختلفة السبعة والثلاثين هذه تريد وضع أموالك فيه؟ بالنسبة للملايين من الأمريكيين، كانت الإجابة: لا أريد التعامل معه.

في منتصف تسعينيات القرن العشرين، اكتشف تالر وتلميذ سابق له، وهو شلومو بن أرتسي — الأستاذ بجامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس — طريقة لمحاربة هذا الدافع أسمياها «سمارت» (اختصار غير دقيق لعبارة إنجليزية تعني «ادخر أكثر غدًا») واشتملت على الحصول على موافقة المشاركين في برنامج ٤٠١ (ك) على زيادة تلقائية في معدل مساهمتهم كلما حصلوا على زيادة في الأجر. بالحصول على مال لم يكسبه الناس بعد، تفادت هذه الخطة مقاومة الإنسان الطبيعية للتخلي عن شيء يملكه، وهو ما يعرف بتأثير المنحة. وبترزيم الاختيار السنوي المتمثل في مقدار ما يدخره المرء في قرار واحد يدوم سنوات، وضعت سمارت الجزء المعني بالمدى الطويل من المخ موضع المسئولية. في الشركة التي جُرِّبت فيها الخطة لأول مرة سنة ١٩٩٨، شهدت نسبة الخمسين في المائة من الموظفين التي اختارت الاشتراك في خطة سمارت ارتفاعًا في معدل مدخراتها من ٣,٥ في المائة من الدخل إلى ١١,٥ في المائة من الدخل خلال ما يزيد عن سنتين.[13]

لم يمر ذلك النوع من النجاح دون أن يسترعي الانتباه، وعلى مدى العقد التالي أعيدت صياغة برنامج التقاعد ٤٠١ (ك) صياغةً شبه تامة وفقًا لاقتراحات الأبحاث السلوكية؛ فبدلًا من تشكيلة محيرة من الخيارات، كانت الخطط تُنشأ يومًا بعد يوم استنادًا إلى خيار افتراضي معقول، ونعني صندوقًا من صناديق دورة الحياة مع مزيج استثماري يتغير بمرور الوقت مع تقدمك في العمر، أو محفظة تعاد موازنتها دوريًّا وفق النسق الماركويتزي. هاري ماركويتز نفسه انخرط مع شركة كانت تقدم مثل هذه الإرشادات للمشاركين في برنامج التقاعد ٤٠١ (ك). وأسس بيل شارب شركة أخرى. ودخل روجر إبتسون هذا المجال أيضًا. كلهم صاروا يقدِّرون الأبحاث السلوكية في مجال السلوك الفردي، بل وفي حالة شارب نجد أنه شارك فيها.

لاحظ الساسة ذلك أيضًا. فقد شجَّع قانون حماية المعاشات التقاعدية لسنة ٢٠٠٦ — وهو أكبر تغير في قانون المعاشات منذ قانون تأمين الدخل التقاعدي للموظفين — الشركات على توجيه مدخرات موظفيها وخياراتهم الاستثمارية وفق النسق السلوكي. وعندما أطلق الرئيس جورج دبليو بوش محاولة لم تكلل بالنجاح لاستبدال حسابات استثمارية فردية بجزء من الضمان الاجتماعي، تمحورت معظم المقترحات حول خيار

افتراضي بسيط منخفض التكلفة كصندوق من صناديق دورة الحياة. قال ويليام نيسكانين — أحد طلاب ميلتون فريدمان السابقين في جامعة شيكاجو ورئيس معهد كاتو، وهو مؤسسة فكرية تحررية كائنة في واشنطن: «لقد قبلنا حجة السلوكيين أمثال ديك تالر القائلة بأن الناس يفعلون أشياء غبية.»[14]

تعاون تالر مع كاس صنستين — أستاذ القانون بجامعة شيكاجو — لتطبيق أفكاره خارج نطاق المدخرات التقاعدية، وأطلقا على نهجهما الموجَّه في الاختيار اسم «الأبوية التحررية»، وبيَّنا كيف يمكن لهذا النهج أن يُحسِّن تنظيم عملية الإقراض، وأنظمة الوصفات الطبية ببرنامج ميديكير، والمدارس العامة، والزواج.[15] ومثلما أعطت حركة القانون والاقتصاد التي برزت من جامعة شيكاجو دعمًا فكريًّا للحركة العظيمة لتخفيف القيود التنظيمية في فترة السبعينيات حتى تسعينيات القرن العشرين، صار صنستين من كبار أنصار حركة قانون واقتصاد سلوكية جديدة تهدف إلى توجيه عملية إعادة تفكير في القوانين والتنظيمات.[16] أعدَّ صديق صنستين، باراك أوباما — أستاذ القانون غير المتفرغ سابقًا في جامعة شيكاجو — برنامجًا انتخابيًّا رئاسيًّا متخمًا بالأفكار السلوكية، وعيَّن صنستين مستشاره للتحرير من القيود التنظيمية بعد انتخابه. وعلى الجانب الآخر من الأطلنطي، تحمَّس زعيم حزب المحافظين ديفيد كاميرون علانية لعمل تالر وصنستين.[17]

كان من الواضح أن الأبحاث السلوكية في مجال اتخاذ القرار الاقتصادي «اجتازت اختبار المنفعة العلمية الحاسم»، مثلما ادعى جين فاما بخصوص فرضيته عن كفاءة الأسواق قبل ذلك ببضع سنين، ومع هذا ظلت هناك أسئلة مزعجة. إذا كان البشر تكتنفهم العيوب السلوكية — على سبيل المثال — إذن فكيف يمكن أن نتوقع من الساسة والبيروقراطيين — وهم أيضًا بشر وبالتالي عرضة للعيوب السلوكية — أن يوجهوا قراراتهم بكفاءة؟[18] كذلك، ما زال معظم أبحاث المالية يدور حول الأسواق والأسعار، لا القرارات الفردية، فهل طرحت النظرية السلوكية حقًّا أية أجوبة في ذلك الخصوص؟

كانت وفرة الانحرافات السلوكية الملاحَظة جزءًا من المشكلة. كان ميرتون ميلر يقول: «هناك نظرية واحدة فقط لكفاءة الأسواق، وهناك مئات النظريات لعدم كفاءة الأسواق.»[19] كان يمكن للمرء أن يخرج بتفسير سلوكي يبدو معقولًا ظاهريًّا لجل الظواهر السوقية. لكن إذا كانت كلها «مختلفة»، فذلك لم يكن يرقى إلى كونه نظرية لسلوك السوق.

كانت أول نظرية سلوكية حديثة لعدم كفاءة الأسواق هي التي طرحها تالر وتلميذه فيرنر دي بونت في دراستهما المنشورة سنة ١٩٨٤ حول المحافظ «الرابحة» و«الخاسرة». رويا قصة مستثمرين يبالغون في ردود أفعالهم تجاه أداء الأسهم السابق، لكنها لم تكن قصة متناغمة تمامًا. تفوقت المحافظ الخاسرة على السوق بنسبة ١٩٫٦ في المائة، فيما حلت المحافظ الرابحة متأخرة بنسبة ٥ في المائة فقط. فلماذا يكون هناك رد فعل أكثر بكثير في اتجاه واحد من الاتجاه الآخر؟ أكد أشاوس السوق الكفء أنهم يرون — مثلما كانوا يفعلون غالبًا — تأثير السهم الصغير وهو يؤتي مفعوله.[20] بل كانت هناك قضية أكبر وهي أن كثيرًا من الأبحاث السلوكية اللاحقة وثَّقت قصور رد الفعل، ونعني استغراق مستثمرين وقتًا أطول من المعقول لمعالجة البيانات الجديدة.

كتب فاما في مقالة نقدية سنة ١٩٩٨ يقول: «إذا كانت المبالغة الظاهرة في رد الفعل هي النتيجة العامة في دراسات العوائد طويلة المدى، فستموت كفاءة السوق ويحل محلها البديل السلوكي لكل من دي بونت وتالر. في الحقيقة، القصور الظاهر في رد الفعل متواتر بالقدر نفسه.» وانتهى إلى أن المحصلة هي «نصر باهظ الثمن لكفاءة السوق».[21]

لم يكن أحد ينكر أنه كان نصرًا باهظ الثمن. فالسوق الكفء التي وصفها فاما قديمًا سنة ١٩٦٩ «سوق توفر فيها الأسعار إشارات دقيقة لتخصيص الموارد، بمعنى أنها سوق تستطيع فيها الشركات اتخاذ قرارات بشأن الإنتاج والاستثمار، ويمكن أن يختار فيها المستثمرون بين الأوراق المالية التي تمثل ملكية أنشطة الشركات مع افتراض أن أسعار الورقة المالية في أي وقت «تعكس تمامًا» كافة المعلومات المتاحة.»

تلك كانت سوقًا الأسعار فيها «صحيحة». ومنذ ذلك الحين، ظل فاما يختزل الكفاءة. وبحلول مطلع الألفية، كان ما يعتنقه في واقع الأمر هو السير العشوائي القديم، بل وحتى هذا لم يكن اعتناقًا تامًّا؛ بما أنه — بصفته كان تلميذًا لبينوا ماندلبرو ذات يوم — كان يعرف كأي شخص أن الأسواق لا تتبع في واقع الأمر «سيرًا» عشوائيًّا. كان ببساطة يقول إن تحركات السوق يصعب التنبؤ بها، لكن ريتشارد تالر كان يقول ذلك هو أيضًا.

أعلن تالر في نقاش مع بيرتون مالكيل سنة ٢٠٠٢ قائلًا: «من الممكن أن نتنبَّأ بأسعار الأسهم لكن ليس بدقة كبيرة.» لم يختلف معه مالكيل في حقيقة الأمر. نعم، هناك فقاعات، هكذا قال أستاذ الاقتصاد في برنستون. كل ما هنالك أنه يصعب ربح المال من ورائها.[22]

تلك كانت السنة التي عثرت فيها على هذه القصة. وجدت نسخة من كتاب «مفارقة تسعير الأصول» في كومة من الكتب أُرسلت إلى جهة عملي حينذاك — وهي مجلة «فورتشن» — لمراجعتها. كان الكتاب الذي ألَّفه بيتر بوسايرتس — أستاذ الاقتصاد في كالتك — يغلب عليه التعقيد والطابع الرياضي بما لا يتسنَّى معه مراجعته في المجلة، لكن مقدمته جذبتني. بدا لي أن بوسايرتس يقول — وإنْ كان بجمل لم يكن فهمها أيسر عليَّ من معادلاته — إنه من المفهوم الآن على نطاق واسع أن فرضية كفاءة السوق كانت خاطئة.[23]

كنتُ — كصحفي متخصص في الأعمال — قد سمعت رؤساء تنفيذيين وممارسين في وول ستريت يؤكدون هذا بثقة على مر السنين، وكنت على دراية بهجوم بوب شيلر على «الوفرة اللاعقلانية». لكن كان لديَّ انطباع أن السوق الكفء ما زالت مبدأً جوهريًّا من مبادئ الاقتصاد والمالية الأكاديميين. لكن ها هو بوسايرتس — وهو محلل كمي وأستاذ في كالتك وعلمت فيما بعد أنه تلميذ ريتشارد رول — الأب المؤسس للمالية الحديثة، لم يكن يهاجم فرضية كفاءة السوق. كل ما هناك أنه كان — وعلى الأرجح في أسًى — يعلن أنَّ أوانها قد فات.

خطر ببالي أنه كانت هناك مقالة منشورة في مجلة تتناول ذلك الموضوع. وبعد قليل من البحث، سافرت إلى شيكاجو. أخذت سيارة أجرة من مطار ميدواي، وتجولت حول هايد بارك قليلًا، ثم توجهت إلى مبنى الكلية ذي الطراز القوطي المطل على فناء الجامعة الرئيسي الذي يضم مكتبي جين فاما وديك تالر (انتقلت منذ ذلك الحين كلية إدارة الأعمال إلى مجمع من الزجاج والفولاذ من تصميم رافائيل فينولي على مبعدة شارعين).

زرت فاما أولًا، مارًّا على صورتين كبيرتين لجورج ستيجلر وميرتون ميلر في بئر السلم وأنا أرتقي الدرج إلى المكتب الواقع في الطابق الثالث، فوجدته مفعمًا بالحيوية. قال عن المالية السلوكية: «لا أعرف أنها تجاوزت مستوى الأشياء المثيرة للاهتمام.» قال إن السلوكيين لم يقدموا إطارًا بديلًا يحل محل السوق الكفء، التي كانت لا تزال تشكل أساس معظم ما يدرَّس في دروس المالية، ثم مضى مضيفًا: «لا أدري كيف سيبدو تسعير الأصول في عالم أخذ المالية السلوكية على محمل الجد. إذا كنت تظن حقًّا أن الأسعار غير صحيحة، فما الذي ستقوله لي عن تكلفة رأس المال؟»

بعد ذلك بساعة أو نحو ذلك، انتقل المشهد إلى مكتب تالر الواقع تحت مكتب فاما مباشرة. كان تالر أرحب صدرًا وأكثر دبلوماسية؛ إذ قال إنه يتفق مع «الرجل الموجود في

الطابق الأعلى» بشأن النصيحة الاستثمارية (شراء الصناديق المرتبطة بمؤشر). لكنه قال إن «النقاش الفكري المهم يُعنى بما إذا كانت أسعار الأسهم صحيحة في مقابل ما إذا كان يمكنك التفوق على السوق.» وماذا عن اعتراضات فاما بأن المالية ستصبح فوضوية حقًّا من دون افتراض أن الأسعار صحيحة؟ قال تالر موافقًا: «ستكون فوضى كبيرة؛ لأن الطبيعة البشرية فوضوية ... إنه اختيار بين الخطأ المؤكد أو الصواب غير المؤكد.»

تبعتُ تالر إلى ندوة حول الاقتصاد السلوكي عُقدت وقت الغداء. كان هناك طالب دكتوراه يحاول تفسير جوانب عديدة لسوق الشقق السكنية في شانجهاي من منظور نظرية الآفاق لكانيمان وتفرسكي. في مرحلة ما قاطعه تالر قائلًا: لعل الأمر يتعلق بالعرض والطلب فحسب. كان اقتصاده السلوكي إضافة إلى اقتصاد آدم سميث وإرفينج فيشر. ولم يكن بديلًا له.

عدت إلى نيويورك وكتبت مقالتي (كان عنوانها يقول: «هل السوق عقلانية؟ الخبراء يجيبون بالنفي. لكنك لست أيضًا عقلانيًّا؛ فلا يخطرنَّ ببالك أن بمقدورك التفوق عليها»). تطورت هذه المقالة لتصبح هذا الكتاب الذي بين أيديكم، وأثناء سنوات عملي في تأليفه، استمرَّ كفاحي بشأن ما أفعله برؤيتَيْ فاما وتالر العالميتين المتضاربتين رغم عدم تعارضهما تمام التعارض.

على امتداد الطريق، صرت مقتنعًا بأن المالية السلوكية أكثر من مجرد مجموعة من الأشياء الغريبة، ولا مزيج ينفي بعضه بعضًا من المبالغة والاقتصار في رد الفعل. إن السمة الأشد اتساقًا التي مُيِّزت في الأبحاث السلوكية هي فرط الثقة؛ مما يؤدي بالمستثمرين إلى الظن بأنهم يعرفون عن قيمة سهم ما أكثر مما يعرفون فعلًا. لفرط الثقة قيمة عظيمة في مساعٍ أخرى — العثور على رفيق، إنشاء شركة، كسب العيش كخبير تليفزيوني في سوق الأسهم — لدرجة أنه لا يوجد مبرر لاعتقاد أنه سيزول يومًا ما، وهو في المالية يساعد على تفسير ظواهر من قبيل التقلب الزائد، والزخم، وأن هناك تعاملات كافية للإبقاء على استمرارية الأسواق.

فرط الثقة لا يوصلك إلى نظرية لأسعار الأصول، بل يوصلك إلى نظرية حول أسباب تجاوز أسعار الأصول قيمها الحقيقية، وهو ما يمكن بدوره أن يتواجد جنبًا إلى جنب مع نسخة فضفاضة من فرضية كفاءة السوق. كان فاما قد كتب سنة ١٩٦٥ يقول: «في السوق الكفء، ينبغي أن تتسبَّب أفعال العديد من المشاركين المتنافسين في تأرجح

السعر الفعلي لورقة مالية ما عشوائيًّا حول قيمتها الحقيقية.» كانت تلك ما زالت هي الفكرة الأساسية، حتى بين كثيرين من السلوكيين. واتضح آنذك فقط أن هذا التأرجح يمكنه أن يُبعد أسعار الأوراق المالية عن قيمها الحقيقية لسنواتٍ بلا توقف.

كان هذا واضحًا حتى لفاما؛ حيث نشر هو وكنيث فرنتش سنة ٢٠٠٧ الحلقة الأبرز من بين سلسلتهما التي دامت عقدين من الزمان من استقصاءات سوق الأسهم، وهي إطلالة نظرية على ما سيحدث في سوق ما تضم كثيرين من المستثمرين «المضلَّلين». كان أحد المبادئ الأساسية لمالية السوق الكفء أن بعض المراجحين الأذكياء يمكنهم إبطال الآثار الخبيثة لمليون من المستثمرين الأغبياء. لكن الآن غيَّر فاما وفرنتش رأيهما — دون اعترافهما تمامًا بتغييرهما إياه — إلى الحجة التي طرحها أندريه شلايفر وروبرت فيشني قبل ذلك بعقد من الزمان؛ وهي أن المراجحين الأذكياء يمكنهم إزالة بعض الضرر الذي يُحدثه المضلَّلون، لكنهم لا يستطيعون إزالته كله. انتهى فاما وفرنتش إلى أن «الأفعال المعادِلة من جانب المستثمرين المطَّلعين لا تكفي نمطيًّا لجعل الآثار السعرية للمعتقدات الخاطئة تختفي بمرور الوقت. فلكي تتقارب الأسعار من القيم العقلانية، يجب أن تتقارب معتقدات المستثمرين المضلَّلين من معتقدات المستثمرين المطَّلعين، بحيث يظهر في النهاية اتفاق تام بشأن الأخبار القديمة.»[24]

بعد قراءة مسودة قديمة من المقالة، اتصلت بفاما وذكَّرته بما قاله لي قبل ذلك ببضع سنين، وأعني: «إذا كنت تظن حقًّا أن الأسعار غير صحيحة، فما الذي ستقوله لي عن تكلفة رأس المال؟» والآن ها هو ذا يجادل على صفحات المجلات بأن الأسعار يمكن أن تخطئ وتظل على خطئها. فما الذي يمكنه أن يقوله لي عن تكلفة رأس المال؟ ضحك فاما وقال: «ذلك هو السبب في أنني ما عُدت أدرِّس مالية الشركات.»

لم يكن لدى الأكاديميين الآخرين الأحدث سنًّا ذلك الخيار. كان مالكوم بيكر تلميذًا لأندريه شلايفر ينتمي إلى قسم الاقتصاد بجامعة هارفرد، وقد انتقل إلى الضفة الأخرى لنهر تشارلز بعد حصوله على الدكتوراه سنة ٢٠٠٠ للتدريس في كلية هارفرد لإدارة الأعمال. ركزت أبحاث بيكر على حدود المراجحة وأوجه انعدام كفاءة الأسواق المالية. وعندما أُسند إليه تدريس مقرر في المالية للسنة الأولى لمجموعة من طلاب ماجستير إدارة الأعمال المغترين بعبقريتهم، لم يجد أمامه خيارًا إلا أن ينهال على رءوسهم بالسوق الكفء. قال بيكر: «يجب أن تأخذ في اعتبارك من أين ينطلق الناس. أول شيء ينبغي

فعله عدم افتراض خطأ السوق. أول شيء هو افتراض أنها على صواب حتى يثبت العكس.»

كانت هذه هي الحالة الغريبة التي وجدْتُ عليها المالية الأكاديمية في السنوات الأولى من الألفية الجديدة. ما عاد واضع فرضية كفاءة السوق يعتقد أن الأسعار صحيحة، في حين أن بعضًا من أعتى نقاد كفاءة السوق وجدوا أنفسهم يدرِّسون في الفصل أن … الأسعار صحيحة.

على الرغم من أن السلوكيين والنقاد الآخرين أحدثوا كثيرًا من الثغور في صرح مالية السوق العقلانية، فإنهم لم يكونوا مستعدين للتخلِّي عن ذلك الصرح. لم يكونوا مستعدِّين للاستغناء عن إطار التوازن الذي فرضه إرفينج فيشر على هذا المجال قبل قرن من الزمان. فهم يمضون أيامهم يدْرسون الاختلالات والتحيُّزات، لكنهم ما زالوا يثقون أن «القوى السائدة» التي قال بها ميرتون ميلر موجودة هناك في مكان ما، دافعةً الأسعار على الأقل في الاتجاه العام الذي ينبغي أن تتجه فيه.

أذلك حقًّا أقصى ما ستصل إليه الثورة؟ لأنه ما دام التوازن جزءًا من الاقتصاد، كان هناك مَن هم داخل هذا العلم وخارجه ممن تجرءوا قائلين إنه ربما ليس أفضل رمز للنشاط الاقتصادي. تجنب الاقتصاديون في المدرسة النمساوية المعادلات لا لأنهم كانوا رياضيين سيئين فحسب، بل لأنهم كانوا يظنون أن المعادلات لا تسمح باللايقين والتغيُّر المتأصلين في الحياة الاقتصادية. كان المؤسَّسِيُّون الأمريكيون يعتقدون أن الدراسة التجريبية المكثفة بدرجة أكبر يمكن أن تعطيهم فكرة أدقَّ عن واقع السوق المتطور. حتى العملاق النيوكلاسيكي ألفريد مارشال أعرب على صفحات كتابه «مبادئ الاقتصاد» عن تَوَقَانه إلى نهج يشبه على نحو أدق نهج البيولوجيا النشوئية.[25]

هُمِّشت هذه النُّهج البديلة لأنها لم تقدم قط أي شيء مثل دقة اقتصاد التوازن ووضوحه، تلك الدقة التي اقتبسها جزئيًّا من فيزياء القرن التاسع عشر؛ لذا كان للأمر دلالته عندما جاء الفيزيائيون في ثمانينيات القرن العشرين يسعون إلى الاقتصاد من جديد. كان كثير قد تغير فيما يخص علمهم في القرن الذي تخلل ذلك، فمروا بنظرية النسبية ثم ميكانيا الكم. وآنذاك كان هناك كثير من الفيزيائيين بدأ يستهويهم ما سموه الشواش، وأعني دراسة الكيفية التي تؤدي بها الأسباب الأولية البسيطة إلى آثار دراماتيكية يمكن التنبؤ بها جزئيًّا على الأقل بالمعادلات الخطية الصحيحة، وذلك مثل فراشة ترفرف بأجنحتها في البرازيل وتثير إعصارًا في تكساس.

في سنة ١٩٨٤، دشَّنت طائفة من الفيزيائيين تربطهم صلات بمختبر لاس ألاموس الوطني معهد سانتا في، آملين أن يصبح هذا المعهد مركزًا بحثيًّا متعدد التخصصات يستطيع فيه الأكاديميون بمختلف خلفياتهم أن يبحثوا الشواش والتعقيد، وهو مصطلح شامل لكل الظواهر التطورية والتكيفية، بما فيها الظواهر التي لا يمكن التنبؤ بها. انصرف انتباههم إلى جون ريد، رئيس سيتي كورب التنفيذي، كمتبرِّع محتمل. كان ريد مغتاظًا لأن الاقتصاديين في مصرفه فشلوا في التنبؤ بكارثة الديون المعدومة التي حلت في مطلع ثمانينيات القرن العشرين، وكان يبحث عن طرق أفضل للتنبُّؤ المالي. كان يقدم بالفعل الدعم للاقتصاد السلوكي بصفته رئيس «راسيل سيج فاونديشن»، ووافق على دعم معهد سانتا في إذا ركز على الاقتصاد أيضًا.

كما يروي ميتشل والدروب في كتابه المنشور سنة ١٩٩٢ بعنوان «التعقيد»، اتصل الفيزيائي المكلف بالعمل على إطلاق نشاط معهد «سانتا في» في مجال علم الاقتصاد بشخص يعرفه من أيام المرحلة الثانوية، وهو جيمس توبين — الحائز على جائزة نوبل في الاقتصاد — طالبًا منه النصيحة، فقال له توبين إن هذا النشاط يبدو كشيء سيحظى بقبول كنيث أرو. وقد وافق أرو — الذي اتسم دائمًا بحب الاستطلاع — وانضم إلى معهد سانتا في كمستشار في الاقتصاد.

نظَّم المعهد سنة ١٩٨٧ مؤتمره الأول حول «الاقتصاد كنظام معقد متطور» ودعا لفيفًا من الاقتصاديين من بينهم لاري سامرز. كانت هناك لحظات عصيبة. كان الفيزيائيون منزعجين بسبب عدم استعداد الاقتصاديين لإعطاء مزيد من الوزن للاعقلانية والأثر الرجوعي في نماذجهم. شكا سامرز قائلًا إن الفيزيائيين يعانون من «عقدة طرزان»،[26] عاضِّين أناملهم من شدة غباء الفيزيائيين. لم تزدد بغضاء الاقتصاديين إلا شدة؛ حيث استحوذ الطرزانات — على مر السنين — على كل التغطية الإعلامية الإيجابية. ادَّعى الاقتصادي بول كروجمان أنه يميز اتجاهًا بين الصحفيين وغيرهم من المثقفين غير العلميين سمَّاه «متلازمة سانتا في»، وتعني الترفُّع عن كل النماذج الرياضية إلا إذا كانت «محيِّرة وفيما يبدو تفند الأفكار التقليدية».[27]

لم يُجْدِ ذلك عندما تحطَّمت بسرعة الآمال الأولية في إمكانية استخدام معادلات منظِّري الشواش للتنبُّؤ بالظواهر الاقتصادية.[28] واجهت الفيزيائيين صعوبة تتمثَّل في حقيقة أن الكائنات الحساسة أصعب في العمل معها من الجسيمات دون الذرية مثلًا. يقول ستيفن دورلاوف — أستاذ الاقتصاد بجامعة ويسكونسن الذي ربطته علاقة بمعهد

سانتا في لعقد من الزمان: «أظن بوجه عام أن الفيزيائيين لم يكن لهم أثر كبير. لم يتوصلوا إلى نماذج مثيرة جدًّا للاهتمام. كانوا يستخدمون عوامل سخيفة جدًّا.»

كانت تلك «العوامل» هي الفاعلة في عمليات المحاكاة بالكمبيوتر التي أصبحت أداة بحثية مفضلة في معهد سانتا في. لم تكن كلها سخيفة. أجرى براين آرثر — أستاذ الاقتصاد الإنمائي في جامعة ستانفورد الذي استقطبه أرو إلى معهد سانتا في — زيارة ذات يوم إلى مكتب الصرف الأجنبي التابع لسيتي بنك في هونج كونج، فرأى المتعاملين هناك يعتمدون على «طرق تعامل فنية مرتجلة» مثل قراءة المخططات ومتابعة الاتجاهات، لكنهم سرعان ما أهملوا النُّهُج التي لم تفلح وجرَّبوا نُهُجًا جديدة. لم يكونوا معظِّمين عقلانيين للمنفعة المتوقعة بدافع من فون نويمان ومورجنشتيرن، لكنهم لم يكونوا أيضًا أغبياء. لقد تعلَّموا. هناك في معهد سانتا في، وضع آرثر وزملاء عديدون هذه الشخصيات في سوق أسهم مصطنعة على كمبيوتر «نكست» متطور، ونفذوا الملايين من سلاسل التعاملات.

وجدوا أنه عندما عدل وكلاؤهم استراتيجياتهم في التعامل، استقرت السوق في حالة توازن كفء. وعندما تكيف الوكلاء بسرعة — وذلك بتغييرهم الاستراتيجيات مرارًا للاستجابة لتغيير الآخرين استراتيجياتهم — أصبحت السوق المصطنعة مكانًا أكثر إثارة للاهتمام. حدثت فقاعات وانهيارات، وجلبت استراتيجيات الزخم ربحًا، وبدت تحركات الأسعار كالتحركات التي نراها في سوق مالية حقيقية.[29] لكن حتى ذلك التقلب لم يُفض إلى أسعار «جنونية». يقول آرثر عائدًا بذاكرته إلى تلك الأيام: «لم تكن الانحرافات عن التوقعات العقلانية ضخمة. كانت انحرافات على طريقة هولبروك وركينج.» أقام آرثر تلك الصلة — التي ما كان ليقيمها اليوم إلا قليل من الاقتصاديين — لأنه كان موظفًا سابقًا في معهد بحوث الأغذية في جامعة ستانفورد، وهو المكان الذي ظل يتردد عليه هولبروك وركينج بانتظام لفترة طويلة.

كان الوكلاء في عملية محاكاة آرثر أيضًا — وبطريقتهم البدائية — «يتنبئون بما يتوقع الشخص العادي أن يكون عليه رأيُ الشخص العادي» على نحو ما قال كينز قبل ذلك بستين سنة. يقول آرثر: «المبادئ الإرشادية والحدس والتخمينات اللاموضوعية هي كل ما هناك. لا يعني هذا أن هناك حلًّا أمثل للسوق في ظل افتراضات واقعية، والناس ينحرفون عنه. هذا تحول عن افتراض أن هناك عالَمًا موضوعيًّا موجودًا إلى القول بأن العالَم خُلق بطريقة لاموضوعية.»

بالتزامن تقريبًا مع إجراء آرثر عمليات محاكاته للسوق، أسَّس ثلاثة من الفيزيائيين شركة لإدارة الأموال في معهد سانتا في باسم بريديكشن كومباني، وتهدف إلى نقل دروس الشواش والتعقيد إلى الأسواق الفعلية. كانوا موضوعًا لكتاب مشبوب بالحماس — وهو «المتنبِّئون» لمؤلفه توماس باس — صوَّرهم كمبتكِرين جريئين أحدثوا تحولًا في عالم الاستثمار، وكانت تلك مبالغة. قال أحد هؤلاء الثلاثة وهو جيه دوين فارمر: «لا أظن أن أيًّا مما كنا نفعله كان مختلفًا اختلافًا جذريًّا.» «كانوا» غاية في البراعة في استخدام الكمبيوتر — أنشئوا نظامًا مُؤَتْمَتًا لتمحيص جميع أدبيات المالية الأكاديمية التي تتناول انحرافات السوق للتعرف على الواعد منها — ونجحت شركة بريديكشن كومباني.

بعد أن باع المؤسسون الشركة لمصرف سويسري سنة ١٩٩٩، اتجه فارمر إلى التفرغ لدراسة الاقتصاد المالي في معهد سانتا في، وحاول ألا يبدو كطرزان. قال عن الاقتصاد: «المشكلات صعبة. إنه ميدان أصعب من الفيزياء.» ومع ذلك ظل مقتنعًا بأن الاقتصاديين مفتونون أكثر مما ينبغي بالاستنباط والتوازن. صور إرفينج فيشر — مجازيًّا — السوق كنظام ميكانيكي يتألف من مضخات وفناطيس. وأما فارمر فاتجه بنظره بدلًا من ذلك إلى التغير في أفراد مجتمعات الضواري والفرائس. فمستويات الذروة التي تشهدها مجتمعات الفرائس تؤدي إلى مستويات ذروة في مجتمعات الضواري؛ مما يؤدي بدوره إلى انخفاضات في مجتمعات الفرائس، وهكذا دواليك؛ فالنظام لا يستقر أبدًا ليصبح في حالة توازن ساكن، بل يتذبذب.

جادل فارمر بقوله إن الأسواق المالية تتبع نمطًا مماثلًا؛ حيث تُتَصَيَّد الانحرافات بلا هوادة حتى تختفي، مفسحة المجال لانحرافات أخرى، وفي نهاية المطاف تعود إلى الوجود. غالبًا ما يدعي مديرو صناديق التحوط أنهم بتصيدهم الانحرافات وتحقيقهم ربحًا من ورائها، يجعلون السوق أكثر كفاءة. لكن ربما يكون الواقع أنهم — فيما يتسببون في تلاشي أوجه معينة من انعدام الكفاءة — لا يتسبَّبون إلا في تضخيم ذبذبات السوق ككل.

فهل كان سيصبح لهذه الأفكار أي أثر على المالية والاقتصاد؟ كان آرثر يظن أن أفكاره سيكون لها أثر. قال إن كتاب والدروب عن معهد سانتا في — والذي صوَّره كبطل وحيد برز ليبين لزملائه الذين عُمِّيت عليهم الأمور خطأ طرقهم — «أنهى مشواري المهني في علم الاقتصاد.» سعى فارمر جاهدًا للتواصل مع الآخرين؛ حيث شارك في تأليف العديد من المقالات مع أساتذة المالية الذين يمثلون الاتجاه السائد، ودشَّن مجلة جديدة

باسم «كواليتيتيف فاينانس» ضمت في مجلسها الاستشاري روبرت ميرتون ومايرون سكولز (بالإضافة إلى كنيث أرو وبينوا ماندلبرو)، لكن عمله لم يكن قد تغلغل بعدُ تغلغلًا حقيقيًّا في التيار الأكاديمي السائد.[30]

على الرغم من ذلك، كان الاقتصاديون — حتى وهم يقاومون الغارات القادمة من معهد سانتا في — يتخذون خطواتٍ مبتعدين عن اعتمادهم شبه الحصري على التوازن. كان هذا التحول قد بلغ أشد صوره دراماتيكية في دراسة النمو الاقتصادي طويل المدى، الذي بطبيعته لا يمكن أن يكون معنيًّا حقيقةً بالتوازن. لذلك السبب، نال الموضوع اهتمامًا ضئيلًا من الاقتصاديين الرياضيين على مدى عقود. والآن — وبالتخلص من التوازن مع التمسك بالرياضيات — يكتشف الاقتصاديون طرقًا أفضل لوصف ديناميات النمو والتغير. ثمة كلمة أساسية في نظرية النمو الجديدة هي «داخليُّ المنشأ». في توازن ما، يجب أن يأتي الخلل كله بطبيعته من الخارج. ويتطلب تفسير طفرة في النمو الاقتصادي حدثًا خارقًا كاكتشاف الأمريكتين أو اختراع المحرك الكهربائي. أما في نظرية النمو الجديدة، فتُصوَّر المحركات التكنولوجية بوصفها نتيجة القرارات والقوى الاقتصادية.[31]

الإتيان بهذا المفهوم — مفهوم التغير داخلي النشوء — إلى تقلبات السوق الأقصر مدى بمنزلة مسعى أكثر تعقيدًا. وفي السنوات الأخيرة بدأ بعض أساتذة الاقتصاد والمالية يعملون في نماذج للسوق تفعل ذلك بالضبط وتشتمل عادة على نشطين عقلانيين — وإنْ كانوا نصف مطلعين — يتخذون قرارات معيبة، لكنهم قادرون على التعلم والتكيف. والنتيجة هي سوق لا تستقر أبدًا في توازن تام، لكنها تبحث وتتغير باستمرار وتفقد صوابها بين حين وآخر. ومن نماذج السوق هذه على سبيل المثال: «التوازن العقلاني التكيفي» و«التعلم الكفء» و«فرضية الأسواق التكيفية» و«توازنات الاعتقادات العقلانية».[32] ذلك ويُجرِي بيل شارب الآن عمليات محاكاة للسوق مستندة إلى الأطراف الفاعلة على كمبيوتره المحمول ليرى كيف ينتهي بها الحال.

قد يبدو التغيير آتيًا، لكنه لم يأت بعد، وفي الوقت الحالي، يجب أن نرضى بالخليط الذي لدينا الآن من الاقتصاد والمالية؛ ذلك الخليط الذي يجمع بين النيوكلاسيكي والسلوكي والتجريبي والمعلومات غير المتماثلة. فما الدروس العملية التي يمكن أن نستمدها من هذا الخليط؟

أولًا: من الصعب أن نتفوق على السوق. فإذا كان لديك مال تستثمره، فالمنطلق الوحيد المعقول الذي تنطلق منه هو افتراض أن السوق أذكى منك. وأنت لست مضطرًّا إلى التوقف عند تلك النقطة. لكنك إذا لم تأت بفكرة للتفوق على السوق، فأنت تحتاج إلى نموذج يفسر لماذا لا يفعل الآخرون كلهم بالفعل ما أنت فاعل تمامًا. يتواءم هذا النموذج أحيانًا مع إطار السوق الكفء، ولتفترض مثلًا أنك مهندس بترول ولديك أسباب وجيهة تدعوك للاعتقاد أن شلومبيرجر توصلت إلى نقلة كبيرة في تكنولوجيا الحفر لم تتوصل إليها منافستها هاليبيرتون، بمعنى أنك تملك معلومات غير معلنة. في أحيان أخرى قد يكون منطقيًّا تقديم تفسير سلوكي. فالسبب في رخص سهم ما هو أنه غير رائج. أو لعل السبب هو حدود المراجحة. فالمستثمرون المحترفون لا يملكون رفاهية الصبر التي تملكها أنت كمستثمر فردي. وفي الوقت نفسه، يجب أن تنتبه كي لا تُضلَّك سلوكياتك الشاذة.

إذا كنت مختارًا شخصًا آخر لإدارة أموالك، فاحتمالات العثور على مسار للتفوق على السوق ربما حتى تكون أبعد. فأنت الآن تدفع رسمًا سيؤثر سلبًا على أدائك. منذ تقاعد جاك بوجل من عمله رئيسًا تنفيذيًّا لصندوق فانجارد، نشر سلسلة من الدراسات حول محدِّدات أداء الصناديق الاستثمارية المشتركة. والمقياس الوحيد الذي يبدو أن له أية قيمة تنبُّئية هو رسم الإدارة الذي تتقاضاه الصناديق. فكلما كان الرسم أعلى، كان الأداء التالي أسوأ.[33] وهكذا فإن التكلفة منطلق عام جيد عند اختيار مدير توظيف أموال، وهو منطلق من المحتمل — لا المؤكد — أن يقود المرء إلى الصناديق المرتبطة بمؤشر. هناك بالتأكيد «بعض» مديري الأموال مرتفعي الأجور الذين يحققون أعلى مما يتقاضون من رسوم، وربما تستطيع العثور على أحدهم. لكن لا يمكنك أن تفعل هذا إلا على أساس الأداء السابق، بمعنى أنه لا بد أن يكون لديك تفسير مقنع لما يجعل مدير توظيف أموال معين قادرًا على التفوق على السوق. حظًّا طيبًا.

للتعرف على ما ينبغي أن تبدو عليه محفظتك، يظل نموذج هاري ماركويتز للموازنة بين المخاطرة والإثابة، والبحث عن استثمارات غير مرتبطة ببعضها البعض، نقطة انطلاق ممتازة. المشكلة أن التقلب الماضي وعلاقات الارتباط الماضية ليسا هما اللذين يقرران النجاح الاستثماري، بل التقلب المستقبلي وعلاقات الارتباط المستقبلية هما اللذان يقررانه، وهذا المستقبل لا يسعنا إلا تخمينه. وبالنسبة لمحاولة تحديد مزيج الاستثمارات في برنامج ٤٠١ (ك)، فهذه ليست أكبر صفقة في العالم. فعند إدارة صندوق

تحوط مرفوع ماليًّا بنسبة خمسة وعشرين إلى واحد، يمكن أن يصبح توقُّع أن يكون المستقبل مثل الماضي تمامًا قاتلًا.

لا تصبح المسائل الأعم المتعلقة بكفاءة السوق عاملًا مهمًّا إلا عندما نبتعد عن الاستثمار ونبدأ في تأمُّل المتأثرين بالأسواق المالية. لا يقتصر الأمر على ما إذا كان المرء يمكنه التفوق على السوق أم لا، بل على ما إذا كان يمكنه الاعتماد على أن تكون الأسعار السائدة في الأسواق المالية صحيحة أم لا. رأينا مفهومًا شعبيًّا في السنوات الأخيرة وهو «حكمة الجموع»، وأعني فكرة أن الجماعات يمكنها غالبًا اتخاذ قرارات مطلعة على نحو أفضل من الأفراد. وهي فكرة سليمة نوعًا ما، وعنوان كتاب ممتاز بقلم جيمس سورويكي، لكن الصياغة مضللة. فالجموع، والأسواق، تتسم بالكثير من السمات المفيدة، والحكمة ليست واحدة منها. والأمر كما كتب هنري بوانكاريه منذ قرن من الزمان يقول:

> عندما يجتمع أناس، فإنهم لا يعودون يقررون بالصدفة وبمعزل عن أحدهم الآخر، بل يتجاوبون مع بعضهم البعض. هناك أسباب كثيرة تدخل في الاعتبار، فهي تعكر صفو هؤلاء الناس وتجذبهم إلى هذا النحو أو ذلك، لكن هناك شيئًا واحدًا لا يمكنها القضاء عليه، وهو ما لديهم من عادات خراف بانورج.

تحتوي أسعار الأسهم كثيرًا من المعلومات. والأسواق — كما قال فريدريش هايك — هي أفضل من يجمِّع المعلومات المعروفة للإنسان. لكن يختلط بالمعلومات التي تحتويها أسعار الأسهم كثير جدًّا من العواطف والأخطاء والضوضاء.

فماذا يعني ذلك؟ يعني أن مديري أية شركة متداولة في البورصة ينبغي أن يكونوا هم وموظفوهم بمعزل عن تقلبات أسعار الأسهم اليومية أو حتى الشهرية. ومع ذلك، ينبغي ألا تُتجاهل تلك الأسعار؛ لأنها تنطوي على معلومات مفيدة. ومن سُبل استبعاد بعض الضوضاء التركيزُ على الأسعار النسبية أكثر من الأسعار المطلقة. فإذا كان سهم شركتك متخلِّفًا عن سهم كبرى منافساتها، فربما يكون هذا أمارة على أنك ترتكب خطأً. فإذا انخفض ٥ في المائة الأسبوع الماضي في خضم سوق متدهورة، فربما هذا لا يعني أي شيء على الإطلاق.

يتعلق أكبر الأسئلة وأصعبها بماهية نوع الدور الذي ينبغي لنا كمجتمع أن نعطيه للأسواق المالية. على مدى العقود الثلاثة الماضية، كانت الإجابة — مدعومة بنظريات السوق الكفء — هي إعطاء الأسواق دورًا أكبر فأكبر، منحِّين جانبًا المؤسسات الأخرى من قبيل الحكومات والشركات. لكن يبدو أننا بلغنا الآن منعطفًا. ولا يقولن قائل إن نظريات الأسواق الكفء تصدعت، فالأسواق المالية هي أيضًا تصدعت.

خاتمة

تشريح أزمة مالية

بدأت الثورة الصناعية في وسط إنجلترا في أواخر القرن الثامن عشر، وسرعان ما برزت مانشستر بمنزلة قلبها الخفَّاق الفوضوي القذر.[1] كان للطائفة الصغيرة من الأكاديميين ورجال الأعمال المحليين الذين اتحدوا سنة ١٨٣٣ تحت اسم جمعية مانشستر الإحصائية ما بلغ مبلغ الصدارة في خلق الحداثة الاقتصادية. وبفضل تلك الرؤية الممتازة، كان أعضاء الجمعية الإحصائية من أوائل من محَّصوا بعضًا من المعضلات المحدِّدة لرأسمالية السوق تمحيصًا جادًّا. كان من بينها سؤال يتعلق بما تسبب في دورة الأعمال، وعلى وجه التحديد الانكماشات الحادة الدورية في الأسواق المالية التي صاحبتها.

كان ويليام لانجتون — وهو مصرفي اعتُبر بمنزلة القوة الدافعة للجمعية الإحصائية في عقودها الأولى — أولَ من اقترح أن لهذه الدورة صلة بالتقلبات فيما سمَّاه «صندوق الائتمان». كما أثار لانجتون أيضًا مسألة ما زال صداها يتردد إلى يومنا هذا وهي: «ما إذا كان هذا الهدف — بافتراض أن تحقيق المساواة في الثروة على وجه الأرض هو في النهاية فائدة عظيمة — لا يتحقق على نحو أسرع من خلال هذا الفعل المتقطع منه من خلال التقدم المستمر — وإن كان بطيئًا — لتجارة مشوبة بالحذر.»[2]

كان عضو أصغر سنًّا بالجمعية — وهو المصرفي، والشاعر السابق، جون ميلز — هو الذي قام بأول محاولة جادة لتفسير ما الذي يتسبَّب في هذا «الفعل المتقطع». ساقَ ميلز — في مقالة قرأها أمام الجمعية سنة ١٨٦٧ بعنوان «حول الدورات الائتمانية

وأصل حالات الهلع التجاري» — الحجة على أن «علة الأزمة التجارية في جوهرها ليست مسألة «أموال» بل مسألة «عقل».» كانت على وجه التحديد مسألة ذاكرة.

كتب ميلز: «نحن نعلم ميل العقل البشري إلى أن يستمد من الأوضاع الحالية ألوان المستقبل المتنبأ به.» وفي السنوات الأولى من دورة ما — وأعني «فترة ما بعد الهلع» — يكون التجار «ما زالت لديهم ذكرى واضحة لـ «جمعة سوداء» أو ليوم آخر داكن اللون.» ثم تأتي «الفترة الوسطى أو فترة الانتعاش» عندما تكون أنشطة الأعمال قوية ويزداد التفاؤل. وبعد عقد من الزمن أو نحو ذلك من الرخاء، يكون معظم المسنين المغتمين الذين يذكرون آخر انهيار قد ذهبوا و«انحسرت الثقة الصحية ... متحولةً إلى مرض ثقة بالغ السطحية.» وهكذا تكون «الفترة المضاربية» قد بدأت:

> لا يفكر الحشد الكبير من المستثمرين ... في المشروعات المالية والصناعية ... في خضم حالتهم المزاجية المثارة في الأسئلة ذات الصلة، المتمحورة حول ما إذا كان رأس مالهم سيثمر بسرعة، وما إذا كان التزامهم غير متناسب مع مواردهم المالية. وهكذا تتعرض الطبقات التجارية والاستثمارية لقدر هائل من الالتزام الذي يتوقف نجاحه على الوضع المتزعزع لاستمرارية سلَّم الأسعار القائم.

ثم يتلو ذلك «الهلعُ»، وهو من وجهة نظر ميلز ليس ظاهرة في حد ذاته بقدر ما هو نتيجة حتمية لما جرى من قبل.[3] مضى هذا السرد ليكون بمنزلة النموذج (دون أن ينسب إليه الفضل في العادة) لعدد لا يحصى من التحليلات الرائجة لدورة السوق. لكن أساتذة الاقتصاد واجهوا صعوبة فيه. أفاد ميلز سنة ١٨٧١ أن أستاذًا للاقتصاد كان قد اعترض قائلًا إن تحليله ««دراسة نفسية وليس دراسة في مجال الاقتصاد السياسي»؛ ومن ثم لا يمكن تأسيس أي من مبادئ هذا العلم الأخير عليه.»[4]

ليس واضحًا مَن كان هذا الاقتصادي، ولا نرجِّح من كلام ميلز أنه صديقه وزميله العضو بالجمعية الإحصائية ويليام ستانلي جيفونز، أستاذ الاقتصاد الرياضي الرائد. لكن بعد ذلك بأربع سنوات، قدم جيفونز تعديله الشهير لرواية ميلز؛ حيث قال: «إن هذه الحالات المزاجية للعقل التجاري — في حين أنها تشكل الجزء الرئيسي من الظواهر — ربما تسيطر عليها أحداث خارجية، ولا سيما حالة المحاصيل.» وافترض جيفونز أن حالة المحاصيل تتقرر بدورها بفعل دورة البقع الشمسية التي تستغرق إحدى عشرة سنة.[5]

تلك الفرضية السوقية تحديدًا لم تصمد جيدًا، لكن الاقتصاديين ظلوا يبحثون عن تفسيرات لتقلبات الأسواق تستند إلى شيء أكثر متانة من تذبذبات المزاج الجمعي. تجاهلت النظريات النيوكلاسيكية النمطية ببساطة دورة الأعمال. وكان الاقتصاديون الذين يمثلون التيار السائد — مثل إرفينج فيشر وجون مينارد كينز، الذين بحثوا الانكماشات الاقتصادية — يميلون إلى تصويرها كانحرافات مرنة عن العرف الاقتصادي أكثر من كونها ظواهر أصيلة في الرأسمالية.

لا يسع المرء أن يقول إنهم كانوا مخطئين فيما فعلوا. فقد ابتكر فيشر وكينز أدوات مفيدة بحق لمكافحة الكساد. وكل ما كان على ميلز فعله سنة ١٨٦٧ كعلاج للهلع هو «التوعية الخاصة لطبقاتنا التجارية بتلك الحقائق العلمية ذات الصلة بخلق الثروة وتوزيعها.»[6] وقد أخفق الاقتصاديون الآخرون الذين ساروا على خطى ميلز — مثل ويسلي كلير ميتشل — في التوصل إلى أي شيء أحسن من ذلك.

لكن من الواضح أن شيئًا ما مهمًّا يُفقد عندما تُحذف ملاحظة ميلز عن المواقف المتذبذبة تجاه المخاطر من تحليل السوق. وقد حاول كينز تضمينها بالحديث عن «أرواح الحيوانات» التي تؤثر على النشاط الاقتصادي، لكن الاقتصاد الكينزي الذي برز في أعقابه شغل نفسه بتوقعات تفسيرات سيكولوجية للانكماشات.

بداية من ستينيات القرن العشرين، بدأ الاقتصادي هايمان مينسكي جهدًا فرديًّا طويلًا لإعادة جانب الأرواح الحيوانية من جوانب الكينزية إلى محور الاهتمام. حصل مينسكي على البكالوريوس من جامعة شيكاجو والدكتوراه من جامعة هارفرد، ودرَّس في أماكن مرموقة كجامعة كاليفورنيا في بيركلي وجامعة واشنطن في سانت لويس. لكنه كان يعمل بعيدًا جدًّا عن التيار السائد. كان بعض مفكري وول ستريت مسحورين بنظرياته، لكن معظم الاقتصاديين الأكاديميين تجاهلوه.[7]

كان أهم محور من محاور عمل مينسكي يشبه محور عمل جون ميلز، وهو أن الاستقرار يولِّد عدم الاستقرار. فالأوقات الجيدة المستدامة تجلب حتمًا ممارسات مالية غير مستقرة على نحو خطير. كتب مينسكي سنة ١٩٧٨ يقول:

> خلال فترة من السكينة على وجه التحديد ... سيكون هناك تراجع في قيمة التأمين التي يمنحها الاحتفاظ بالمال، وسيؤدي هذا إلى ارتفاع في سعر الأصول الرأسمالية وحدوث تحول في أفضلية المحافظ على السواء، بحيث يمارس

قطاع الأعمال مزيجًا أكبر من التمويل المضاربي، بل وتمويل بونزي، ويقبل المصرفيون هذا المزيج.[8]

كان تمويل بونزي — حسب تصنيف مينسكي — يشتمل على تقديم قروض لا يمكن سدادها من «دخل» المقترض المتوقع. ولا تنتهي الأمور على ما يرام إلا إذا واصل سعر الأصل الذي مُنح القرض بضمانه ارتفاعه. ومثل المخططات الهرمية لتشارلز بونزي — محتال بوسطن الذي ظهر في مطلع القرن العشرين — فإن هذا الشيء بطبيعته لا بد أن ينتهي نهاية سيئة. في سنة ٢٠٠٣ أو نحو ذلك، صار تمويل بونزي يهيمن على قطاع الإسكان الأمريكي، وانتهى الأمر نهاية سيئة.

بدأت فقاعة الألفية الجديدة في أسعار الإسكان بأساس متين في الواقع الاقتصادي كما هو الحال مع معظم الفقاعات؛ حيث ارتفعت الأسعار خلال معظم فترة تسعينيات القرن العشرين مع نمو الاقتصاد، وكانت أشد سرعة في ارتفاعها في الأماكن التي كان يصعب فيها بناء مساكن جديدة كافية لمواكبة الطلب لأسباب تعود إلى الجغرافيا والسياسة المحلية؛ المناطق الساحلية بكاليفورنيا والمناطق الساحلية بفلوريدا والمناطق الحضرية بنيويورك.

في أعقاب إخفاق سوق الأسهم، أبدى آلان جرينسبان وزملاؤه في لجنة السوق المفتوحة بمجلس الاحتياطي الفيدرالي قلقهم من احتمال انزلاق الولايات المتحدة في دوامة انكماشية. وكتلاميذ نجباء لإرفينج فيشر، خفضوا أسعار الفائدة قصيرة الأجل إلى ١ في المائة، واحتفظوا بها عند ذلك المستوى من منتصف سنة ٢٠٠٣ حتى منتصف سنة ٢٠٠٤ لتفادي هذا الاحتمال الرهيب. أدى عدم وجود أي تهديد بالتضخم، وارتفاعُ الطلب من الخارج على الأوراق المالية ذات الدخل الثابت، إلى إبقاء أسعار الفائدة على الدين طويل الأجل منخفضة أيضًا. ووصلت أسعار الفائدة على كل من الرهون العقارية القابلة للتعديل والثابتة إلى مستويات متدنية تاريخية.

كانت هذه هي الأسباب الأساسية لحدوث زيادة أعلى من الاتجاه السائد في أسعار المنازل، لكن أسعار المنازل المتزايدة تلك أصبحت في النهاية نبوءة محققة. فارتفعت ارتفاعًا سريعًا جدًّا على امتداد السواحل لدرجة أنه قلَّ أكثر وأكثر عددُ الأشخاص الذين يطيقون شراء بيت وفق معايير الاكتتاب التقليدية حتى في ظل انخفاض أسعار الفائدة. بدأ المقرضون في خضم محاولاتهم اليائسة للحيلولة دون انخفاض أحجام المعاملات

يروجون لقروض غريبة تسمح للمقترضين بعدم سداد شيء سوى الفائدة، أو أغروهم بأسعار فائدة منخفضة للغاية في البداية، أو بطريقة أخرى وضعوا مبالغ مالية كبيرة في أيدي أشخاص ما كان يمكنهم أبدًا من قبل اقتراض مثلها.

لم تكن هذه القروض عالية المخاطر وغير التقليدية جديدة بالكلية، لكنها كانت قبل ذلك مجالًا صغيرًا من مجالات الأعمال تهيمن عليه البنوك وجمعيات الادخار واتحادات التسليف التي كانت تسجل القروض في دفاترها؛ وبالتالي كان لديها حافز لمراقبة المخاطر بعناية. لم تكن تجزئة الرهون العقارية وطرحها على هيئة سندات دين — التي شاعت لأول مرة في ثمانينيات القرن العشرين ويعود بعض الفضل في هذا إلى النماذج الرياضية المستندة إلى الخيارات التي سهلت تسعيرها — تُستخدم إلا مع الرهون العقارية التقليدية عالية الجودة. كان يهيمن على السوق عملاقان خلقتهما الحكومة، وهما فاني ماي وفريدي ماك.

في أواخر سنة ٢٠٠٣، انسحبت فاني وفريدي بعد أن لحقتهما فضائح محاسبية ومُنعتا من شراء معظم الرهون العقارية عالية المخاطر أو أية قروض أكبر من حد القروض المطابقة للمعايير الموضوع من قبل الأجهزة التنظيمية، وقد كان يبلغ ٣٢٢٧٠٠ دولار سنة ٢٠٠٣. أقبلت شركات وول ستريت بلهفة على ملء هذا الفراغ، فاشترت الرهون العقارية من السماسرة والمقرضين بضمان رهن وطرحتها على هيئة أوراق مالية مدعومة برهون عقارية. في انحراف عن الصواب، سُمح لفاني وفريدي بشراء هذه الأوراق المالية المدعومة برهون عقارية عالية المخاطر، فاشترت الشركتان بعشرات المليارات من الدولارات لتحقيق أهداف الإسكان الميسر التي وضعها الكونجرس. كما أعادت شركات وول ستريت هذه طرح هذه الأوراق المالية على هيئة سندات حيازية ضامنة للدين سمحت لها بتحويل حتى الرهون العقارية عالية المخاطر المشكوك فيها كأشد ما يكون الشكُّ إلى دين من الدرجة الممتازة. بل إن المشتقات الجديدة المسماة مقايضات مخاطر الائتمان — والتي أتاحت لطارحي السندات الحيازية الضامنة للدين ومشتريها التخلص من بعض مخاطرها — سمحت بإنشاء المزيد من الائتمان. كانت تدعم كل هذا الطرح وإعادة الطرح والاشتقاق نماذج مخاطر قائمة على نظرية الخيارات، وكانت جودتها بطبيعة الحال تتوقف على ما تحتوي من معلومات. وفي أحوال كثيرة، ونظرًا لأن توريق هذه الأنواع من القروض كان جديدًا تمامًا، اعتمدت النماذج على سنتين فقط أو ثلاث من البيانات التاريخية.

كان ذلك جنونًا، وكان كثير من الناس يعلمون أنه جنون أثناء حدوثه. قال مارك زاندي — وهو متنبئ اقتصادي تُقرأ توقعاته على نطاق واسع — في نوفمبر ٢٠٠٥: «يدرك المقرضون المخاطر، لكن ليس لديهم خيار سوى مواصلة توسيع حدود الائتمان. إنه قانون جريشام في طور العمل: المقرضون الرديئون يطردون الجيدين. وفي ظل القدرة الكبيرة الحالية للقطاع على إنتاج قروض مضمونة برهون عقارية — وذلك بعد سنوات من النمو المتصاعد — يجب على كل المقرضين إما مواكبة أشدهم جرأة وإما المخاطرة بفقدان حصتهم السوقية بسرعة.»[9]

فهل يمكن وصف هذا السلوك بالعقلاني؟ بالنسبة لسماسرة الرهون والمصرفيين الاستثماريين الذين كانوا يرتبون هذه الصفقات، ربما كان الأمر كذلك بالتأكيد. فالفئة الأولى كانت تتقاضى أموالًا لإنشاء قروض، والثانية لإعادة تشكيل هذه القروض على هيئة أوراق مالية قابلة للتسويق. كانت التبعات المحتملة للقروض المشكوك في سدادها آجلة، أما شيكات الأجر فكانت عاجلة. كان الأشخاص الذين يديرون بنوك الرهون والبنوك الاستثمارية المنخرطة في هذا النشاط المؤسف سيصبحون في موقف خطير لو أن هذه القروض تحولت إلى مشكوك في سدادها بالجملة، لكن ذلك أيضًا كان احتمالًا افتراضيًّا، في حين أن المعركة على الحصة السوقية كانت حقيقة واقعة. ينطبق الأمر نفسه على متخذي القرار في وكالات التصنيف الذين منحوا إجازتهم لأوراق مالية تقل شفافيتها يومًا بعد يوم.

بالنسبة للمقترضين، كان ذلك أقرب إلى خليط متفاوت. كان تعقيد القروض يحيِّر كثيرين منهم. بعضهم كان يُقْدم على استثمارات محفوفة بالمخاطر، لكنها ليست جنونية، أتاحتها معايير الإقراض المتساهلة في مجال ملكية المنازل. وتعرض آخرون للاحتيال. وهناك آخرون أيضًا كانوا هم أنفسهم محتالين. ربما كان المستثمرون الذين اشتروا الأوراق المالية المدعومة برهون — المصارف وصناديق التحوط وصناديق المعاشات والمؤسسات الوقفية بل والحكومات — الحالة الأشد استرعاءً للاهتمام من كل ما سواها. كانت تحذيرات زاندي وكثيرين آخرين على مرأى ومسمع من الجميع بحلول أواخر سنة ٢٠٠٥، لكن المستثمرين واصلوا الشراء. ساعدتهم العوائد المرتفعة على الأوراق المالية المدعومة برهون والسندات الحيازية الضامنة للدين على الوفاء بمعايير الأداء الموضوعة لهم والاحتفاظ بوظائفهم. وبالنسبة للملاك النهائيين — المساهمين في المصارف، وعملاء صناديق التحوط، وأصحاب المعاشات — هل كان يمكن حقًّا أن نتوقع منهم إدراك

طبقات المخاطر المتعددة المتراكمة فوق سوق الرهون؟ على سبيل المقارنة، كانت فقاعة سوق الأسهم التي رأيناها في أواخر تسعينيات القرن العشرين ظاهرة شفافة يسهل إدراكها.

مهما كانت الأسباب، كانت النتيجة التراكمية سوقًا مالية غير عقلانية، سوقًا بنيت لتنهار بمجرد أن تتوقف أسعار المنازل عن الارتفاع. وفي صيف سنة ٢٠٠٦، بلغت الأسعار ذروتها وبدأت تنخفض. بدأ ينهار العملاق الذي كان بحلول ذلك الوقت صرحًا معقدًا على نحو يفوق الوصف لتوريق الرهون. ومنذ ذلك الحين لم يعد النظام المالي العالمي كما كان.

صمدت سوق الأسهم — الموضوع الفعلي لفرضية كفاءة السوق ليوجين فاما — جيدًا خلال فترة الهلع. أخفق المستثمرون في الأسهم في التنبؤ بالمتاعب التي ستنشأ عن فوضى الرهون، لكنهم استوعبوا الأنباء السيئة لدى صدورها بأسلوب عقلاني يستحق الإعجاب. انخفضت أسعار الأسهم، انخفضت كثيرًا، وارتفعت التقلبات ارتفاعًا حادًّا، لكن أسواق الأسهم لم تتعثر ولم تتوقف عن العمل.

لكن بالنسبة لمعظم من كانوا في مجال المالية — إلى جانب جين فاما — كان مفهوم السوق المالية العقلانية يُعنى بما هو أكثر من الأسهم. كان يُعتقد بوجه عام أن أسواق الأوراق المالية تتسم بخواص شبه سحرية هي السرعة والعشوائية والصواب. كانت سوق الرهون قد أصبحت سوق أوراق مالية. ومع ذلك فقد ارتكبت أخطاءً فادحة أثناء ارتفاعها، وتوقفت عن العمل أثناء انخفاضها.

يمكن أن تعزى جزئيًّا هذه الفترة التي ساد فيها الخطأ إلى الأخطار الحتمية التي تحف الابتكار المالي. فكل الفقاعات والانهيارات الكبرى تقريبًا في الأسواق المالية على مر التاريخ اشتملت على منتج مالي جديد أو تكنولوجيا مالية جديدة يسيء المشاركون في السوق — الذين لا خبرة لديهم — تقديرَ مخاطر ذلك المنتج أو تلك التكنولوجيا. بداية من بصيلات الخزامى في هولندا القرن السابع عشر إلى السندات الحيازية الضامنة للدين التي قامت على الرهون عالية المخاطر، كان التجديد دائمًا أمارة خطر. لا شيء جديد هناك، ما عدا أن نمذجة المخاطر الكمية جعلت الناس أشدَّ عمًى من المعتاد عن الجانب السلبي المحتمل.

قال ديفيد فينيار — المدير المالي بجولدمان ساكس — في أغسطس ٢٠٠٧ بعد أن تكبَّد صندوق التحوط القيادي التابع للشركة خسائر باهظة خلال الاضطرابات الأولى

في أسواق الائتمان: «كنا نرى أشياء تمثل تحركات بمقدار ٢٥ انحرافًا معياريًّا، ولأيام عديدة على التوالي.»[10] بدا أن فينيار يقصد أن ما حدث لم يكن ممكنًا التنبُّؤ به؛ حيث إن أي حدث بمقدار ٢٥ انحرافًا معياريًّا ينبغي ألا يحدث إلا كل مائة ألف سنة. وربما يكون هناك تفسير أفضل، وهو أن نماذج المخاطر التي كانت لديه لم تكن جيدة جدًّا.

في سوق الإسكان، حلت مثل هذه النماذج محل القواعد المستمدة من الخبرة التي هيمنت لعقود. النسب التقليدية للقروض إلى القيمة والمدفوعات الشهرية إلى الدخل أفسحت الطريق للتصنيف الائتماني ولتدرجات التخلف عن السداد التي يزعم دقتها، رغم أنه تبين في حقيقة الأمر أنها عديمة الجدوى تمامًا. في سبعينيات القرن العشرين، جادل عاموس تفرسكي ودانيال كانيمان بأن متخذي القرارات على أرض الواقع لا يتبعون النماذج الإحصائية التي وضعها جون فون نويمان وأوسكار مورجنشتيرن، لكنهم يستخدمون مبادئ إرشادية، أو قواعد مستمدة من الخبرة، بدلًا من ذلك. وآنذاك كان قطاع الإقراض المضمون برهن يتعلم أن المبادئ الإرشادية تعمل أفضل كثيرًا من النماذج الإحصائية المستمدة من عمل فون نويمان ومورجنشتيرن.

لقد تفوَّق البسيط على المعقد. في سنة ٢٠٠٥، نُشرت لروبرت شيلر طبعة ثانية من «الوفرة اللاعقلانية» تضمنت فصلًا جديدًا من عشرين صفحة حول «السوق العقارية من منظور تاريخي». لم يقدم الكتاب معادلات لتحديد ما إذا كانت الأسعار صحيحة أم لا، لكنه تضمَّن دليلًا بأسعار المنازل الأمريكية حتى سنة ١٨٩٠. بيَّن ذلك الدليل — الذي تولى شيلر تجميع الستين سنة الأولى منه لأول مرة من مجموعة متنوعة من المصادر — أن أسعار المنازل المعدلة حسب التضخم تراجعت في الماضي لعقود دون انقطاع. كما بيَّن أن الزيادة في الأسعار منذ منتصف تسعينيات القرن العشرين كانت أكثر حدة من أي زيادة مسجلة.

في خريف ذلك العام، نشر خبير اقتصادي في مجلس الاحتياطي الفيدرالي واثنان من الأساتذة بكليات إدارة الأعمال مقالة حول أسعار المنازل في دورية «جورنال أوف إيكونوميك بيرسبكتفز». استخدموا بيانات إقليمية حول العلاقة بين أسعار المنازل والإيجارات على مدى السنوات الخمس والعشرين الماضية لبناء نموذج استبيان أن الأسعار كانت — في معظم أنحاء البلد — ضمن حدودها التاريخية تمامًا. وفي إيماءة رافضة موجهة إلى شيلر، عاتب المؤلفون أولئك الذين جادلوا بأن «النمو المرتفع في الأسعار ... دليل في حد ذاته على أن المساكن مقدَّرة بأعلى من قيمتها.»[11] صحيح أن

تاريخ الأسعار الذي جمَّعه شيلر لم يُثبت أي شيء، لكن بدا فعلًا أن بياناته تدل على أن استخدام البيانات الحديثة للحكم على المخاطر — لأنها أفضل البيانات المتاحة وأكثرها موثوقية — يمكن أن يكون مضللًا. وضع هذا شيلر مرة أخرى في موقف أشبه بموقف روجر بابسون حيث جادل بأن ما يرتفع لا بد أن ينخفض، وهو ما حدث.

فيما بدأت أسواق الائتمان تنهار في النصف الأخير من سنة ٢٠٠٧، أصبح هيمان مينسكي — الذي كان مغمورًا ذات يوم والذي كان قد مات سنة ١٩٩٦ — فجأة نجمًا من النجوم؛ حيث استشهد مخططو وول ستريت الاستراتيجيون بكلامه على نحو متواصل، وأعيدت طباعة كتبه. بدأ الاقتصاديون الذين يمثلون التيار السائد يعترفون بأن أفكاره ربما تكون صحيحة.[12] حتى قبل ذلك الحين، تحدث آلان جرينسبان بنبرة مميزة يغلب عليها طابع منسكي في واحدة من خطبه الوداعية كرئيس لمجلس الاحتياطي الفيدرالي في أغسطس ٢٠٠٥ فقال:

> الزيادة الهائلة في القيمة السوقية لمطالبات الأصول هي نوعًا ما نتيجة غير مباشرة لقبول المستثمرين تعويضًا أقل عن المخاطر. غالبًا ما ينظر المشاركون في السوق إلى مثل هذه الزيادة في القيمة السوقية باعتبارها هيكلية ودائمة. إلى حد ما، ربما تعكس تلك القيم العليا زيادة مرونة اقتصادنا وقدرته على الصمود. لكنَّ ما يرونه كسيولة توافرت حديثًا يمكن أن يختفي بسهولة. وأي استهلال لدرجة زائدة من حذر المستثمرين يرفع بدلات المخاطر، ونتيجة لذلك يخفض قيم الأصول ويعزِّز تصفية الدين الذي دعم ارتفاع أسعار الأصول. هذا هو السبب في أن التاريخ لم يتعامل برحمة مع آثار الفترات المطولة من بدلات المخاطر المنخفضة.[13]

كان ذلك وصفًا دقيقًا نوعًا مًا، وإن كانت تنقصه الحيوية لما سيأتي. عرَّف رئيس مجلس الاحتياطي الفيدرالي أيضًا أسواق الرهون تعريفًا صحيحًا باعتبارها المكان الذي ستنشأ فيه العواقب البغيضة على الأرجح. ففي كلمة له أمام جمعية المصرفيين الأمريكيين في سبتمبر ٢٠٠٥، أبدى قلقه حيال «فقاعة ظاهرة في أسواق الإسكان» ومن مخاطر تعريض الرهون الغريبة المقترضين والمقرضين لـ «خسائر كبيرة ... في حالة حدوث فتور واسع في أسعار المنازل».[14] كما عمل أيضًا مع خبير اقتصادي في مجلس

الاحتياطي الفيدرالي لتوثيق المبالغ الطائلة المتدفقة إلى الاقتصاد من استخلاص حقوق الملكية العقارية؛ حيث أعاد ملاك المنازل التمويل بأسعار فائدة منخفضة وربحوا أكوامًا من النقد.[15] وبمجرد أن تتوقف أسعار الفائدة عن الانخفاض أو تتوقف أسعار المنازل عن الارتفاع أو حدوث كليهما، سينضب هذا المصدر من مصادر التمويل وسيتعرَّض الاقتصاد لضربة كبيرة.

لو كان جرينسبان يرى على الأقل بعضًا مما كان آتيًا، فلماذا لم يفعل أي شيء حياله؟ في المقام الأول لأنه تعلم الدرس من خطابه حول «الوفرة اللاعقلانية» سنة ١٩٩٦ بأنه ليس أذكى من السوق. كما كان هناك تقليد عريق في علم الاقتصاد مفاده أنه في حين أن كبح التضخم العام في الأسعار من ضمن مهام وظيفة مجلس الاحتياطي الفيدرالي، فإن تفريغ فقاعات الأسواق المالية من الهواء لم يكن من ضمنها. كان هذا التقليد يعود على الأقل إلى أوائل سنة ١٩٢٩، وذلك عندما رفع مجلس الاحتياطي الفيدرالي أسعار الفائدة على أمل الضغط على ما كان بعض أعضاء المجلس يظنون أنه مضاربة مفرطة في سوق الأسهم. ضجت قيادات الشركات بالاحتجاج، مثلما فعل فيشر. وطرح جوزيف ستاج لورانس — أستاذ الاقتصاد في برنستون — أفصح استعراض نقدي؛ حيث كتب يقول: «الحكم الإجماعي للملايين الذين تعمل تقييماتهم للأسعار في تلك السوق الرائعة، وأعني سوق الأسهم، هو أن الأسهم بأسعارها الحالية ليست مقدرة بأعلى من قيمتها. أين تلك الطائفة من الرجال الذين يملكون جوامع الحكمة التي ستؤهلهم للاعتراض على حكم هذا الحشد الذكي؟» واختتم لورانس قائلًا: يقينًا هم ليسوا في واشنطن.[16]

حتى الاقتصاديون الذين لم يكونوا مقتنعين تمامًا بحكمة المستثمرين استهجنوا فكرة محاولة المصارف المركزية وضع حد لهذا النشاط. كتب جون مينارد كينز سنة ١٩٣٦ يقول: «علاج الانتعاش لا يتمثل في رفع سعر الفائدة بل خفض سعر الفائدة! لأن ذلك قد يمكِّن الانتعاش المزعوم من الاستمرار. العلاج الصحيح لما تسمى الدورة التجارية لن تجده في القضاء على الانتعاشات؛ وبالتالي الإبقاء علينا دائمًا في حالة أشبه بالكساد، بل بالقضاء على حالات الكساد؛ وبالتالي الإبقاء علينا في انتعاش دائم.»[17]

كان ذلك هو النهج الذي اختار جرينسبان — وهو رجل لم يكن يوصف عادة بأنه كينزيٌّ — اتِّباعه. ما كان ليحاول تفريغ فقاعة، لكنه كان سيفعل أيًّا ما كان في مقدوره لتخفيف ألم الأزمة التي ستليها. كان ذلك نهجًا لاتماثليًّا مقصودًا. كما كان أيضًا — وفق تعبير أحد مراقبي الاحتياطي الفيدرالي — «وصفة لفقاعات «متتالية» في

أسعار الأصول».[18] كان مجلس الاحتياطي الفيدرالي — بسماحه للأسواق المالية بالارتفاع الجامح، مع تدخله لتخفيف أثر كل انهيار يتلو ذلك — يشجع السلوك غير المسئول الذي سيزيد الانهيارات اللاحقة سوءًا.

بالنسبة لأقلية صغيرة لكن دائمة الصخب من المتنبِّئين بالسوق، كان العلاج هو ترك الهلع السوقي يأخذ مجراه الطبيعي؛ وذلك لتعليم المصرفيين والمستثمرين وملاك المنازل دروسًا صعبة عن المخاطر التي نسيها كثيرون جدًّا.[19] ربما يكون هذا من سوء الاقتصاد أو لا يكون كذلك. فقد صمد قول كينز بأن الحكومة يمكنها ترك الجميع في حالة أفضل بتفادي الكساد التام، صمودًا جيدًا على نحو معقول على مدى السبعين سنة الماضية، وإن كان هذا لا يضمن أنه سيصمد إلى الأبد. ترك الهلع والكساد يأخذان مجراهما هو يقينًا من سوء السياسة؛ لذا فإن ذلك لن يحدث.

فكيف يتركنا هذا؟ يتركنا ولدينا حاجة إلى العثور على طرق لتخفيف الإفراط المضاربي مع الاعتراف بأننا لن نستطيع بالضرورة تمييز الإفراط المضاربي عن انتعاش مستدام بالكلية. وسيكون التنظيم المالي جزءًا من ذلك. كما ستلعب إعادة اكتشاف الأخلاقيات والنزاهة — على نحو ما عرَّفهما مايكل جنسن وفيرنر إيرهارد أو وفق تعريف المعجم — دورًا أيضًا، وهو ما يأمله المرء. كذلك ستلعب الذكرى دورًا كما سيبيِّن ابن مانشستر، جون ميلز، بكل تأكيد.

لعبت الذكرى — أو «ميل العقل البشري إلى أن يستمد من الأوضاع الحالية ألوان المستقبل المتنبأ به» وفق تعبير ميلز — دورًا حاسم الأهمية في القصة التي رويتها في هذا الكتاب. ففرضية كفاءة الأسواق، ونموذج تسعير الأصول الرأسمالية، ونموذج بلاك آند سكولز لتسعير الخيارات، وكل العناصر الرئيسية الأخرى من عناصر المالية العقلانية الحديثة؛ نشأت قرب نهاية حقبة طويلة من استقرار السوق اتسمت بصرامة التنظيم الحكومي والذكريات القديمة لمن نجوا من الكساد الكبير. كان اعتماد هذه النظريات المكثف على الأسواق العقلانية عقلانيةً متروِّيةً هو إلى حد ما نتاج حقبة مالية منظَّمة محافظة نسبيًّا، وقد مهَّد الطريق لتخفيف القيود التنظيمية والوفرة الجامحة، والآن يبدو أننا نسير في الاتجاه المعاكس. ومن يدري ما الذي سيُستلهم من نظرياتٍ ماليةٍ تغيِّر العالم.

وبمنظورٍ آخر، قد لا تكون هذه النظريات على هذا القدر من الاختلاف؛ ففي بداية شهر سبتمبر من عام ٢٠٠٨، وفي قلب الأزمة المالية ولكن قبل أن يتحوَّل إفلاس بنك ليمان

برادرز إلى هلعٍ تام، استقللت القطار من نيويورك إلى نيوهيفن في زيارة إلى روبرت شيلر، الذي كان قد نشر للتوِّ كتابًا قصيرًا بعنوان «حل أزمة الرهن العقاري».[20]

كان مكتب شيلر في الطابق الأرضي من القصرِ المرمَّم حديثًا، الكائنِ في شارع هيلهاوس أفينيو، والذي كان يضم مؤسسة كاولز للبحوث الاقتصادية (كان شيلر زميلًا بحثيًّا في المؤسسة). عندما وصلت، أخذني ونزل بي إلى القبو لاستخدام ماكينة صنع الإسبرسو. بينما كانت الماكينة تُحدث أزيزها، انصرفتْ أبصار كلٍّ منَّا إلى الرجل الملتحي الذي يظهر في صورة كبيرة باللَّونَين الأبيض والأسود كانت معلقة على الجدار المقابل.

قال شيلر: «هذا إرفينج فيشر. هل تعرف من هو؟»

أخبرته بأنني أعرفه. في الواقع، بينما كنت أقرأ كتاب شيلر وأنا في القطار متجهًا إلى نيوهيفن، أدهشني إلى أي مدًى ذكَّرتْني الحلول التي اقترحها للخروج من الأزمة المالية بإرفينج فيشر. العديد من اقتراحات شيلر — كاتخاذ تدابير اقتصادية جديدة وتحسين قواعد البيانات المالية — كان شبه متطابق مع اقتراحاتٍ قدَّمها فيشر قبل ذلك بقرنٍ من الزمان. حتى أفكار شيلر الجديدة (مثل رهن إعادة الجدولة المستمرة، الذي تتغير فيه الشروط كل سنة تبعًا للتطورات في أسعار المنازل المحلية ومعدلات البطالة وما شابه ذلك) كانت تصطبغ بطابع فيشر المميز.

عندما أخبرتُ شيلر بهذا، بدا مرتبكًا بعض الشيء. كان يعرف كل شيء عن نصائح فيشر السوقية التي لم تفلح في عشرينيات القرن العشرين، وعن نظرياته الاقتصادية، لكنه لم يكن يعرف الكثير عن الأعداد الهائلة من ابتكارات فيشر المالية التي خرجت إلى النور بالفعل، وتلك التي لم يُكتب لها النجاح.

عندما عدنا إلى الطابق العلوي حيث مكتب شيلر، واصلْنا المناقشة. إيمان فيشر بتحسين البيانات والأدوات المالية يتوافق تمامًا مع نظرياته الاقتصادية. لكن شيلر ظل لعقودٍ يقول بأنه حتى الأسواق الجيدة التصميم التي يشارك فيها مستثمرون جيدو الاطِّلاع عرضةٌ لحالات الهوس والهلع؛ وهو ما جعل إيمانه بالتقدم من خلال الابتكار المالي ينطوي على شيءٍ من التناقض. على الأقل، هذا ما أخبرته به.

رد قائلًا: «لا أعتقد أن في هذا تناقضًا. هذه اختراعات لا بد أن تكون من تصميم البشر، والاختراعات قد توقع الناس في متاعب؛ فعندما اخترعوا الطائرات لأول مرة، وقعت حوادث كثيرة. أعتقد أن الأمر نفسه ينطبق هنا.»

ذكَّرني ذلك بعنوان رئيسي كنت قد طالعته في صحيفة «ذي أنيون» السنة السابقة كان يقول: «الجمعية الطبية الأمريكية: جراحة التجميل «لا تفصلها إلا بضع سنين» عن

تحسين مظهر الإنسان.»[21] سخر شيلر من ذلك، وأضاف قائلًا إنه قرأ أن الطب اجتاز تلك العتبة التي بدأ عندها يفيد أكثر مما يضر في وقتٍ ما يقترب من سنة ١٨٦٥.

ماذا عن القطاع المالي؟ قال شيلر: «أرى أن القطاع المالي أحرز تقدمًا فاق ما أحرزه الطب في سنة ١٨٦٥؛ لأن القطاع المالي ذو أثر إيجابي هائل على الاقتصاد؛ فالبلدان التي لديها أسواق مالية متطورة يكون أداؤها أفضل بالفعل.» إذنْ عدم كون الأسواق المالية مثالية لا يعني أنها ليست مفيدة؟ «صحيح. أظن أننا لم نبلغ منتصف الطريق بعدُ في مسيرة تطوُّر الأسواق المالية. وقد لا تكون هناك نهاية لهذه المسيرة.»

تعقيب

في ٢٨ مايو ٢٠١٠، كان مشاهدو العرض التليفزيوني الصباحي «سكواك بوكس» الذي يُعرض على قناة سي إن بي سي التليفزيونية — قناة متخصصة في أخبار المستهلكين والأعمال — على موعدٍ مع ظاهرة نادرة وغريبة نوعًا ما؛ وهي ظهور يوجين فاما على شاشة التليفزيون. بعد أن قُدِّم يوجين فاما الأستاذ بجامعة شيكاجو للمشاهدين باعتباره «رائد المالية الحديثة»، سأله جو كيرنان مقدم البرنامج عما إذا كانت الأزمة المالية قد كشفت جوانب خلل عميقة في الرأسمالية، وربما أظهرت أن «فرضية السوق الكفء غير مجدية».

بعد شيء من الارتباك المبدئي (سأل فاما على الفور: «ما الذي تقصده بالضبط بذلك؟») بدأ فاما في تقديم شرح موجز لنظرية السوق الكفء وعلاقتها بالرأسمالية:

> تقول النظرية إن الأسعار تعكس جميع المعلومات المتاحة؛ لذلك من الصعب — إن لم يكن من المستحيل — أن تتفوق على السوق؛ فالأسواق الكفء ترتبط بعضها ببعضٍ ارتباطًا وثيقًا؛ ذلك لأن أحد أسس الرأسمالية يتمثل في أن الأسعار تعطي مؤشرات جيدة تتعلق بتخصيص الموارد، وهذا هو في الواقع أساس الأسواق الكفء.

يقول فاما إن هذا ليس معناه أن الأسواق دائمًا على صواب. ويتابع كلامه قائلًا: «الأسواق يمكنها أن تتنبأ بما هو غير قابل للتنبؤ في الأساس.» ومن ثَمَّ بعد حدوث انهيار مالي أو أزمة مالية «يفعل الناس في أغلب الأحيان ما أُطلق عليه إدانة الأسواق بِناءً على الفهم التام للأمور بعد حدوثها.»

لكن فاما يرى أنه لو كانت الأسواق المالية تخطئ باستمرار، «فلا بد أن يكون هناك الكثير من الأدلة التي تشير إلى أن الناس بمقدورهم ضبط السوق والقيام بما هو أفضل من مجرد الاكتفاء بشراء أسهم فيها والاحتفاظ بها. في الواقع، ليس هناك أدلة على هذا؛ فعندما تعود بالذاكرة إلى الوراء وتختبر كفاءة السوق، تجد أنها تعمل بدرجةٍ كبيرة من الفعالية في جميع الأحيان تقريبًا.»

حسنٌ، لا يكون الوضع كذلك دائمًا؛ ففرضية السوق الكفء تكون فعالة جدًّا في بعض الأحيان. وفي أحيانٍ أخرى، تكون عديمة الجدوى تمامًا. وباعتبار هذه الفرضية رؤية عالمية شاملة، فإنها تخطئ في الكثير جدًّا من الأشياء. وكوْن هذا الأمر ينطبق على جميع الرؤى العالمية الشاملة تقريبًا ليس دفاعًا مُرضيًا. ولا يفيد الجمع بين كل النقد الموجَّه إلى نظرية السوق الكفء والنقد الموجه إلى الرأسمالية — الذي ابتدأه كيرنان وليس فاما، كي نكون منصفين.

عندما شرعت في تأليف هذا الكتاب، لم يكن لديَّ هدف أيديولوجي معين من وراء الاعتراض على نظرية الأسواق الكفء. بالتأكيد، كان لديَّ تحيزاتي (المعرفية وغير ذلك)، لكنني كنت مهتمًّا في الأساس برواية قصةٍ تتعلق بالأسواق المالية. لكن بعدما خرج الكتاب إلى النور، كان لزامًا عليَّ أن أتخذ موقفًا واضحًا. أظن أنه كان يتعين عليَّ أن أوضِّح موقفي عندما وافقت على أن يكون الكتاب بعنوان «خرافة عقلانية السوق». لكنني بذلت قصارى جهدي كي أكون محايدًا في الكتاب (والتقييم العام الذي حصلت عليه من جامعة شيكاجو، على الأقل، كان مفاده أنني حققت نجاحًا). نُشر الكتاب في صيف ٢٠٠٩، وفي هذا الوقت تحديدًا كان لزامًا عليَّ أن أبدأ في عرض آرائي على مُحاوري الصحف والإذاعة والتليفزيون. هل ثبت فشل نظرية السوق الكفء؟ هذا هو ما أراد السائلون معرفته. وهل هذه النظرية هي التي تسببت في حدوث الأزمة المالية؟ وما انعكاسات كل هذا على التشريعات المالية والرأسمالية بوجهٍ عام؟

لا يمكنني الادِّعاء بأنني توصلت إلى أوضح الإجابات في هذا الشأن؛ فحقيقةُ أن خبراء المالية تجاهلوا لعقودٍ القوى التي تقف وراء ما يلحق بالقطاع المالي من ازدهار وركود وأزمات؛ تمثِّل إشكالية. لكن حدثت حالات ازدهار وركود وأزمات قبل أن يسمع أحد — أو لنقُل أساتذة المالية بما يناسب هذا السياق — بالأسواق الكفء بوقتٍ طويل. أيضًا، قلَّما تجد أناسًا في وول ستريت يقتنعون تمامًا بالرؤية العالمية الشاملة لأساتذة

المالية. وعلاوةً على ذلك، يروي هذا الكتاب جزئيًّا كيف بدأت المالية والاقتصاد الأكاديميان في إفساح المجال أمام الدارسين والباحثين المعارضين الذين لديهم اتجاهات جديدة في فهم السوق المالية. لم أكن لأقول إن هؤلاء الأشخاص كانوا جميعًا كالنعام يدفنون رءوسهم في الرمال. وأخيرًا، لا أعلم على سبيل اليقين نوعية التشريعات المالية المثلى، أو حتى مقدار القيود التي تحتاجها الرأسمالية كي تؤديَ مهمتها على النحو الأمثل.

كان هناك آخرون أقل تحفظًا وتناقضًا؛ ففي الشهور التي أعقبت نشر هذا الكتاب، ضيَّقوا الخناق على نظرية السوق الكفء. يقول آدير تيرنر، رئيس الوكالة التنظيمية المالية البريطانية في حوارٍ تَصدَّر الصحف في سبتمبر ٢٠٠٩: «شهد العالم تصدعًا شبه تام لنظرية الاقتصاد والمال السائدة.»[1]

كتب الاقتصادي بول كروجمان دفاعًا مطولًا عن أفكاره، أو لنقُل هجومًا نقديًّا قويًّا في صحيفة ذا نيويورك تايمز في الشهر نفسه[2] حيث قال: «انحرفت مهنة الاقتصاد عن الطريق السليم لأن الاقتصاديين مجتمعين أَخطئُوا وخلطوا بين الجمال في الرياضيات ذات المظهر المبهر والحقيقة.» وفي كتاب يتعرض في جانبٍ منه إلى الموضوع نفسه بعنوان «كيف تخفق الأسواق؟» نُشر في نوفمبر ٢٠٠٩، وصف جون كاسيدي مراسل الاقتصاد في مجلة ذا نيويوركر اقتصاد السوق الكفء بأنه «الاقتصاد الوهمي»، واختتم قائلًا: «في عالم الاقتصاد الوهمي، آخِر أزمة للرأسمالية دائمًا ما تكون بمثابة انحرافٍ بسيط ومؤقت عن الاتجاه العام.»[3]

لا يمكنني القول بأنني غير موافق على أيٍّ من هذا، لكنني ما زلت أرى الكثير من القيمة في اتجاه الأسواق الكفء في التعامل مع الاقتصاد والمالية، ما دام ليس الاتجاه الوحيد. وقد جاء أكثر نقدٍ أثَّر فيَّ لدور الاقتصاديين في الأزمة على لسان معلم الاقتصاد تيم هارفورد؛ حيث كتب في صيف ٢٠١٠ يقول: «ظننت أن التفاصيل ليست لها أهمية كبيرة. وبدت المشتقات المالية أشبه بفكرة عقلانية بوجهٍ عام، وكان هذا هو كل ما كنت بحاجة إلى معرفته. لم أُعِرِ الأمر الاهتمام الكافي. هذا خطأ يقع فيه أي اقتصادي.»[4]

هذه على أي حالٍ أكبر إشكالية في نظرية السوق الكفء وفي كثيرٍ من الابتكارات الأخرى للمالية الأكاديمية الحديثة؛ فالأمر يتعلق دومًا بعدم الاهتمام الكافي بالتفاصيل. ويمكن أن يكون هذا الاتجاه مفيدًا؛ تذكَّرْ ميلتون فريدمان الذي ذهب إلى أنه كي تكون الافتراضات العلمية مفيدة، يتعين أن تكون صورًا من الواقع بالغة التبسيط. لكن الاكتفاء بالاعتماد

على مثل هذه النظريات وحدها، وعدم اختبارها مرارًا وتكرارًا على أرض الواقع، يمكن أن يكون معناه اتجاهنا أكثر نحو الخرافة بدلًا من العلم.

كان من بين الأمثلة على عدم الاهتمام بالتفاصيل في المالية فكرة الربط بين أسعار الأصول وأسعار أشياء أخرى. وكما عبَّر فاما عن ذلك في حوارٍ مع قناة سي إن بي سي: «أحد أسس الرأسمالية يتمثل في أن الأسعار تعطي مؤشرات جيدة تتعلق بتخصيص الموارد، وهذا في الواقع هو أساس الأسواق الكفء.» صحيح أن أسعار السلع والخدمات تقدم معلومات جوهرية عن العرض والطلب، بما يفسح المجال للرأسمالية كي تؤديَ دورها، لكن الأسعار في الأسواق المالية أمر مختلف؛ فهي ليست نتاج العرض والطلب بقدر ما هي نتاج التخمينات التي تُعطى عن المستقبل.

عندما ترتفع أسعار البيض، يقل إقبال الناس على شرائه. وعندما يرتفع سعر السهم، فغالبًا ما يشتري المضارب (أو المستثمر أو أيًّا كانت تسميته) المزيد منه.[5] صحيح أن هناك حالات يزداد الإقبال فيها على الشراء في أسواق السلع مع ارتفاع الأسعار كما في اتجاهات الموضة أو عند ادِّخار سلعٍ يعتقد المشتري أن أسعارها ستزداد أكثر في المستقبل، بل وحتى قد ترتفع الأسعار في الأسواق المالية ارتفاعًا بالغًا لدرجة تثني المشترين عن الشراء أكثر من تشجيعهم عليه، لكن بوجهٍ عام، تعطي أسعار السلع والخدمات مؤشرات للرأسماليين أقل إرباكًا بكثير من تلك التي تعطيها أسعار الأسواق المالية.

كل هذا ليس معناه أن الأسواق المالية عديمة الفائدة؛ فالأسعار السائدة في مثل هذه الأسواق تعطي مؤشرات عن المستقبل، وهذا يعد أمرًا طيبًا، حتى وإن تبيَّن عدم دقة هذه المؤشرات في كثيرٍ من الأحيان. لكن سعر البيض في سوق حرة لا يكون «خاطئًا» أبدًا؛ فهو ببساطة يكون على النحو الذي يكون عليه. أما أسعار الأدوات المالية فتخضع للتكهنات.

وكما يزعم فاما، ليس هناك دليل على أنه بمقدور شخصٍ ما التفوق باستمرار على هذه الأسواق. هذا الزعم في حد ذاته مبالغة في التبسيط. فليس هناك أدلة كافية على أن مديري صناديق الاستثمار المشترك — وهم المجموعة التي يسهل على الباحثين الماليين دراستها — يمكنهم التفوق دومًا على السوق. لكن يشير كمٌّ وافر من الأدلة السردية غير الموثوقة وبعض البيانات التي يمكن تبريرها إحصائيًّا في حالة صناديق التحوط إلى أن بعض المستثمرين الأذكياء يمكن أن يحصدوا عوائد أفضل من مؤشرات السوق لعقودٍ دون توقف.

لكن هذا النقاش يمكن أن يكون مشوِّشًا؛ فملاحظة أن الأسواق المالية يمكن أن تخطئ في تحديد الأسعار أمر له أهميته بصرف النظر عمَّا يعنيه ذلك بالنسبة إلى المستثمرين. الأمر له أهميته بالنسبة إلى المنظمين الذين يحددون مقدار الرفع المالي الذي ينبغي أن يُسمح به للبنوك، كما أن له أهميته بالنسبة إلى مجالس إدارة المؤسسات التي تحدد المقدار الذي ينبغي أن يكون في صورة خيارات أسهم من رواتب الرؤساء التنفيذيين. والأمر مهم أيضًا بالنسبة إلى واضعي المعايير المحاسبية الذين يقررون مقدار الاهتمام الذي يُعطى لأسعار السوق مقارنةً بالتدابير الأخرى، وكذلك بالنسبة إلى رواد الأعمال الذين يحددون الطريقة المثلى التي يُموِّلون بها أحلامهم.

هناك أيضًا قضية أخرى توصلت إلى فهمها من خلال عمل الخبير المالي أمار بهيدي؛[6] الافتراض المحفز الذي يقف وراء المالية الحديثة بكل جوانبها تقريبًا يتمثل في أنه لا يوجد سوى طريقة صحيحة واحدة للتعامل مع القرارات التي تتضمن استثمارًا ومخاطرة. ومع ذلك تعمل الأسواق (والأنظمة) المالية على النحو الأمثل عندما تتضمن العديد من المشاركين الذين لديهم أفكار مختلفة عن المستقبل. وهي تنهار عندما يكون تفكير الجميع متطابقًا.

لقد ظل الفهم السائد لدى الباحثين الماليين لفترةٍ طويلة أنه إذا كانت الأسهم مملوكة لصناديق مرتبطة بمؤشر، فلن تكون هناك قوة تدفع أسعار الأسهم باتجاه قِيَمها الصحيحة، وكانوا يُطمئنون أنفسهم بأن الاستثمار عن طريق الصناديق المرتبطة بمؤشر كان يستحوذ فقط على اهتمام الأقلية. ومع ذلك، فات هؤلاء الباحثين الماليين أن يفهموا كيف أن المالية الأكاديمية كانت مصدر إلهام للابتكارات الأخرى — بدءًا من تأمين المحافظ المالية، ووصولًا إلى نماذج تسعير الأوراق المالية المدعومة بالرهن العقاري — التي كان لها أثرُ انتزاعِ الحكمِ نفسُه من أيدي الأفراد ووضع الأسواق في مركز التحكم في آلة بلا عقل.

الحكم والمبادرة من جانب الأفراد هما أكبر دافعين لنجاح الرأسمالية. والاتجاه الأكاديمي في المالية الذي برز — وساد في بعض الأحيان — في العقود القليلة الأخيرة من القرن العشرين كان يتعلق في الأساس بوضع قواعد وقوانين يمكن أن يمتثل لها الجميع. وقد تبيَّن أن العديد من هذه القواعد والأدوات الجديدة في قطاع المال — باعتبارها مكملات للحكم الفردي وضوابط له — مفيد إلى حدٍّ كبير. لكن عند النظر إليها باعتبارها

بدائل، فإنها تتسبب في وقوع كوارث؛ فهي تستعيض عن التنوع والتفكير بالامتثال المطلق والأحمق للمعايير السائدة. وفي حين أن هذا الامتثال المطلق للمعايير السائدة كان خَصِيصَة من خصائص الفقاعات المالية أو نوبات الذعر التي تنتاب القطاع المالي قبل وجود أساتذة ماليين بوقتٍ طويل، فإن التماديَ فيه كان أسوأ خطيئة وقعت فيها المالية الحديثة.

كامبريدج، ماساتشوستس

سبتمبر ٢٠١٠

طاقم الشخصيات

كنيث أرو: اقتصادي ساعد في أوائل خمسينيات القرن العشرين — بجانب جيرار دبرو — على صياغة أفضل نموذج رياضي حتى تاريخه لكيفية عمل يد السوق الخفية، ثم قضى معظم ما تبقَّى من مشواره المهني مُمحِّصًا المواقف التي لم تكن هذه اليد تعمل فيها. تقاسم جائزة نوبل في الاقتصاد لسنة ١٩٧٢.

روجر بابسون: دشَّن العديد من المشروعات المعنية ببيانات السوق في السنوات الأولى من القرن العشرين، ثم أصبح خبيرًا استثماريًّا بارزًا ذا توجُّه نحو القيمة، ولم تُعِرْ وول ستريت (ولا إرفينج فيشر) اهتمامًا لتحذيراته المتكررة في أواخر عشرينيات القرن العشرين من حدوث انهيار في سوق الأسهم.

لوي باشوليي: رياضي فرنسي أثبتت أطروحته التي أعدَّها سنة ١٩٠٠ تحت إشراف العالم الكبير هنري بوانكاريه أن تحركات السوق المالية القصيرة الأجل ينبغي أن تكون عشوائية، واستخدم أدواتٍ رياضيةً سبقت عمل ألبرت أينشتاين لوصف هذه العشوائية.

فيشر بلاك: عالم كمبيوتر مارس العمل في المالية بجانب جاك ترينور في شركة آرثر دي ليتل الاستشارية في ستينيات القرن العشرين، واشترك مع مايرون سكولز في تأليف نموذج مايرون-سكولز لتسعير الخيارات، وصار فيما بعدُ شريكًا في جولدمان ساكس وأحد الداعمين الأوائل لبحوث المالية السلوكية.

جون بوجل: بعد معارضته الصناديق المرتبطة بمؤشر غير المدارة في ستينيات القرن العشرين، دشَّن المسئول التنفيذي المخضرم في عالم الصناديق الاستثمارية المشتركة أول صندوق تجزئة مرتبط بمؤشر في فانجارد سنة ١٩٧٦.

وارين بافيت: تلميذ أسطورة الاستثمار في القيمة بنجامين جراهام بكلية كولومبيا لإدارة الأعمال، الذي مضى في طريقه ليحقق نجاحًا عظيمًا كمستثمر، وهو ناقد صريح لفرضية كفاءة السوق والنهج الأكاديمي في المالية.

ألفريد كاولز الثالث: وريث صحيفة «شيكاجو تريبيون» الذي قرر أثناء تماثله للشفاء من السل في كولورادو في عشرينيات القرن العشرين أن يبحث فعالية مختلِف المتنبئين بسوق الأسهم؛ فكان البحث الذي نُشر سنة ١٩٣٣ ووثَّق فيه أن معظم التنبؤات ليست جيدة جدًّا بمثابة مَعلم بارز في أبحاث سوق الأسهم، وقادته — عن طريق إرفينج فيشر — إلى تمويل معظم بواكير أبحاث الاقتصاد الرياضي.

يوجين فاما: أستاذ المالية بجامعة شيكاجو الذي صاغ في أواخر ستينيات القرن العشرين فرضية كفاءة السوق، وقد أثبت فيما بعدُ في سلسلةٍ من الدراسات التجريبية مع كنيث فرنتش في تسعينيات القرن العشرين أن الأدلة لا تؤيد فرضيته الأصلية.

إرفينج فيشر: أعظم اقتصادي أمريكي في النصف الأول من القرن العشرين، وإن كان الآن مشهورًا أعظم ما تكون الشهرة بإعلانه أن سوق الأسهم بلغت «هضبة مستقرة الارتفاع» سنة ١٩٢٩، وقد سبق عمله معظم العمل في مجال المالية الحديثة.

ميلتون فريدمان: الشخصية القيادية في مدرسة شيكاجو الاقتصادية فيما بعد الحرب العالمية الثانية. أحيا نظريات إرفينج فيشر النقدية، وساعد على إقناع الاقتصاديين بالبدء بالنظريات لا البيانات، وأصبح من كبار أنصار الأسواق الحرة. فاز بجائزة نوبل في الاقتصاد لسنة ١٩٧٦.

ويليام بيتر هاملتون: مدير تحرير صحيفة «وول ستريت جورنال» في العقود الأولى من القرن العشرين. نشر نظرية داو لقراءة المخططات، التي وضعها سلفه تشارلز داو، وتوسَّع فيها.

فريدريش هايك: اقتصادي نمساوي ألهم كتابُه المُناوئ للحكومات الكبيرة المُعنون «الطريق إلى العبودية» (١٩٤٤) ميلتون فريدمان وتحرُّريين آخرين كثيرين. ساعدت مقالته المنشورة سنة ١٩٤٥ بعنوان «استخدام المعرفة في المجتمع» على إلهام فرضية كفاءة السوق. انتقل إلى جامعة شيكاجو سنة ١٩٥٠، لكنه لم يلعب قطُّ دورًا كبيرًا في مدرسة شيكاجو. تقاسم جائزة نوبل في الاقتصاد لسنة ١٩٧٤.

بنجامين جراهام: مدير أموال ورائد التحليل الدقيق للأسهم والسندات. ساعد — كأستاذ غير متفرغ في جامعة كولومبيا، ومشارك في تأليف الكتاب الشهير «تحليل الأسهم» مع ديفيد إل دود — على إعادة تشكيل وول ستريت بعد انهيار سنة ١٩٢٩.

آلان جرينسبان: من ثمار مدرسة الاقتصاد المؤسَّسِيَّة لويسلي ميتشل، وتلميذ المؤلفة التحرُّرية آين راند. شغل منصب رئيس مجلس الاحتياطي الفيدرالي من سنة ١٩٨٧ إلى سنة ٢٠٠٦. أُشيد به طوال معظم ولايته هذا المنصب، لكن بدا أن الأزمة المالية ٢٠٠٧–٢٠٠٩ تكذِّب اعتقاداته بأن الأسواق المالية يمكنها تنظيم نفسها، وأن مجلس الاحتياطي الفيدرالي ينبغي أن يُزيل آثار الفقاعات الاستثمارية دون أن يحاول منعها.

مايكل جنسن: من ثمار كلية شيكاجو لإدارة الأعمال في ستينيات القرن العشرين. أصبح أبرز نصير للفكرة القائلة بضرورة أن يكافح المسئولون التنفيذيون في الشركات قبل كل شيء لزيادة سعر سهم الشركة، وأن يتقاضَوْا أجورهم بِناءً على ذلك، على الرغم من أن بعض الشكوك واتته فيما بعدُ. ابتكر أيضًا مقياس «ألفا» المعدل حسب المخاطر للمهارة الاستثمارية، والذي صار أهم أساسٍ للقياس في حقبة صناديق التحوط.

دانيال كانيمان: أستاذ علم نفس إسرائيلي، أقنع هو وزميله عاموس تفرسكي الاقتصاديين بالبدء في دراسة الطرق العقلية المختصرة — التي تكون أحيانًا عقيمة — التي يسلكها الناس في إصدار الأحكام بخصوص المال والمستقبل. تقاسم جائزة نوبل في الاقتصاد لسنة ٢٠٠٢.

جون مينارد كينز: من ثمار قسم الاقتصاد النيوكلاسيكي بجامعة كامبريدج. في ثلاثينيات القرن العشرين أطاح بالاقتصاد النيوكلاسيكي جزئيًّا من خلال مفاهيم جديدة لتفسير حالات الكساد. كما كان مدير مَحافظَ استثماريةٍ ناجحًا، ومن المشككين في عقلانية الأسواق المالية.

هين ليلاند: أستاذ المالية بجامعة كاليفورنيا في بيركلي. أنشأ بالاشتراك مع زميله مارك روبنشتاين التأمين على المحافظ، وهو منتَج مالي ربما ساعد على حدوث انهيار سوق الأسهم سنة ١٩٨٧.

روبرت لوكاس: أستاذ الاقتصاد بجامعة شيكاجو. روَّج نظرية التوقعات العقلانية، وهي النسخة الاقتصادية من فرضية كفاءة السوق في علم المالية. فاز بجائزة نوبل في الاقتصاد لسنة ١٩٩٥.

فريدريك ماكولاي: تلميذ ويسلي ميتشل ومن المشككين في الرأسمالية المالية. سبق كثيرًا من تطورات المالية الأكاديمية الحديثة بعمله في عشرينيات القرن العشرين وثلاثينياته. ربما كان أول من شبَّه تحركات سوق الأسهم بنتائج رمْي قطعة عملة معدنية.

بيرتون مالكيل: أستاذ الاقتصاد في برنستون ومصرفيٌّ استثماريٌّ سابقٌ في وول ستريت. روَّج كتابه المنشور سنة ١٩٧٣ بعنوان «مسيرة عشوائية في وول ستريت» النهجَ الاقتصادي الجديد في الاستثمار.

بينوا ماندلبرو: رياضي أسطوري فرنسي من أصلٍ بولندي، كان من أهم أفراد مجموعة الأكاديميين الذين كانوا يَدْرُسون المسيرات العشوائية لسوق الأسهم في ستينيات القرن العشرين، لكن ملاحظاته عن الطبيعة التي لا يمكن التنبؤ بها للمخاطر المالية نأت به في النهاية عن أساتذة المالية.

هاري ماركويتز: كأحد خريجي قسم الاقتصاد بجامعة شيكاجو في مطلع خمسينيات القرن العشرين، ابتكر النهج الإحصائي في دراسة المخاطرة والإثابة في سوق الأسهم، والذي صار يُعرف باسم نظرية المحفظة الحديثة. تقاسم جائزة نوبل في الاقتصاد لسنة ١٩٩٠.

جاكوب مارشاك: المشرف على أطروحة هاري ماركويتز، ومدير الأبحاث في هيئة كاولز في أَوْجها في أربعينيات القرن العشرين كأهم جهة حاضنة للنظريات الاقتصادية الرياضية الحديثة. ساعد على إقناع الاقتصاديين بتبنِّي نظرية المنفعة المتوقَّعة لصاحبَيها جون فون نويمان وأوسكار مورجنشتيرن.

روبرت ميرتون: تلميذ بول ساموبلسون في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا. ساعد على حل أُحجية تسعير الخيارات مع فيشر بلاك ومايرون سكولز، ومضى ليبتكر نهجًا مفرط الرياضية مفرط العقلانية في علم المالية وإدارة المخاطر. تقاسم هو وسكولز جائزة نوبل في الاقتصاد لسنة ١٩٩٧، وكان شريكًا لسكولز في صندوق التحوط لونج تيرم كابيتال ماندجمينت الذي انحلَّ سنة ١٩٩٨.

ميرتون ميلر: صاغ بالاشتراك مع زميله بمعهد كارنيجي للتكنولوجيا فرانكو مودلياني نهجًا جديدًا مدفوعًا بالنظريات في علم المالية ببحثَين يمثلان علامتَين بارزتَين حول تكلفة رأس المال وأرباح الأسهم سنتَي ١٩٥٨ و١٩٦١. ثم انتقل إلى جامعة شيكاجو حيث أصبح النبراس المشتعل لقسم المالية من ستينيات القرن العشرين وحتى أوائل تسعينيات القرن نفسه. تقاسم جائزة نوبل في الاقتصاد لسنة ١٩٩٠.

ويسلي ميتشل: أستاذ الاقتصاد بجامعة كولومبيا ومؤسس المكتب الوطني للبحوث الاقتصادية. تزعَّم زمنًا طويلًا المدرسة المؤسَّسِيَّة في علم الاقتصاد التي تجنَّبت النظريات البسيطة للسلوك الاقتصادي وأيَّدت الدراسة التجريبية.

فرانكو مودلياني: تلميذ جاكوب مارشاك. شارك في تأليف بحثَين ماليَّين إبداعيَّين مع ميرتون ميلر، لكنه لم يقبل قطُّ الإيمان بالأسواق العقلانية الذي ساد في مجال المالية. فاز بجائزة نوبل في الاقتصاد لسنة ١٩٨٥.

أوسكار مورجنشتيرن: اقتصادي نمساوي أحسَّ بالإحباط من طريقة تعامُل علم الاقتصاد مع اللايَقين، وتعاون مع الرياضي جون فون نويمان في جامعة برنستون للتوصل إلى نهجٍ أفضل. اشتغل فيما بعدُ بأبحاث السَّير العشوائي المبكرة، لكنه كان من المشككين في الاستنتاجات المتعجلة التي توصل إليها أنصار السَّير العشوائي الآخرون.

إم إف إم أوسبورن: فيزيائي بالبحرية الأمريكية، ساعدت أبحاثه التي نُشرت سنة ١٩٥٩ في مجال أنماط سوق الأسهم على تدشين حركة السَّير العشوائي. تعاون فيما بعدُ مع فيكتور نيدرهوفر — طالب الدراسات العليا بجامعة شيكاجو — في أبحاثٍ في مجال الأنماط غير العشوائية في تحركات سوق الأسهم.

هاري روبرتس: أستاذ الإحصاء بجامعة شيكاجو. نُشرت مناقشته حول عشوائية سوق الأسهم بالتزامن تقريبًا مع مناقشة أوسبورن سنة ١٩٥٩. كان ممن تتلمذ على أيديهم يوجين فاما، وقد صاغ فكرة تقسيم فرضية كفاءة السوق إلى صورتَين قوية وضعيفة.

ريتشارد رول: مهندس طيران سابق، التحق ببرنامج الدكتوراه في المالية بجامعة شيكاجو في منتصف ستينيات القرن العشرين، وأصبح من كبار أنصار مالية الأسواق الكفء. ألَّف بحثَين في الثمانينيات شككا فيما إذا كانت تحركات السوق المالية يمكن حقًّا تفسيرها بفعل القوى السوقية العقلانية.

بار روزنبرج: أستاذ المالية بجامعة كاليفورنيا في بيركلي. كان أول المشتغلين بالمالية الكمِّيَّة الذين أثروا ثراءً حقيقيًّا في سبعينيات القرن العشرين. كانت شركته المسماة «بارا» توفر تقييمات مخاطر متطورة لمديري الأموال الذين أبلتهم السوق المتدهورة في ذلك العقد. وفي ثمانينيات القرن العشرين، اشتغل هو نفسه بإدارة الأموال.

ستيفن روس: تلميذ كنيث أرو. شارك في وضع نموذج تسعير الخيارات الثنائي الحدين. قال بأن الخيارات والمشتقات الأخرى تقرِّب العالم من الكمال الاقتصادي. أسَّس مع ريتشارد رول شركةً لإدارة الأموال.

مارك روبنشتاين: اشترك مع ستيفن روس في وضع نموذج تسعير الخيارات الثنائي الحدين. اشترك مع هين ليلاند وجون أوبريان في تأسيس شركة إل أوه آر للتأمين على المحافظ.

بول سامويلسون: أعظم اقتصادي أمريكي في النصف الثاني من القرن العشرين (وإن كان البعض ربما يقدِّمون عليه كنيث أرو أو ميلتون فريدمان). كانت المالية مجرد اهتمام ثانوي بالنسبة إليه، لكنه ابتكر أول برهان رياضي على فرضية كفاءة السوق، وشارف على حل أُحجية تسعير الخيارات. حصل على ثاني جائزة نوبل تُمنح في الاقتصاد سنة ١٩٧٠.

ليونارد «جيمي» سافيدج: أستاذ الإحصاء الذي استنار بمسلَّماته لتقييم البيانات في ظل اللايَقين عملُ تلميذه بجامعة شيكاجو هاري ماركويتز، وساعدت مسلَّماته على تعريف العقلانية طوال عقودٍ من الزمن. كما اشترك في تأليف بحثٍ إبداعي حول المنفعة المتوقَّعة مع ميلتون فريدمان، وأعاد اكتشاف عمل الفرنسي لوي باشوليي — رائد نظرية السوق.

مايرون سكولز: زميل دراسة وصديق لكلٍّ من مايكل جنسن وريتشارد رول في جامعة شيكاجو. ابتكر نموذج بلاك-سكولز لتسعير الأصول هو وفيشر بلاك أثناء عملهما بالتدريس في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا. صار فيما بعدُ شريكًا في صندوق التحوط المخفق لونج تيرم كابيتال ماندجمينت. وتقاسم جائزة نوبل في الاقتصاد لسنة ١٩٩٧.

ويليام إف شارب: أثناء بحثه عن موضوعٍ لأطروحةٍ في جامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس في أوائل ستينيات القرن العشرين، تعرَّف على هاري ماركويتز، وتوسع في

تعاليم المحفظة لماركويتز ليجعلها نظريةً لسلوك السوق، أو نموذج تسعير الأصول الرأسمالية. أصبح فيما بعدُ واحدًا من أهم سفراء الأفكار الأكاديمية بشأن المالية في وول ستريت. تقاسم جائزة نوبل في الاقتصاد لسنة ١٩٩٠.

روبرت شيلر: تلميذ فرانكو موديلياني في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا. أثبت في مطلع ثمانينيات القرن العشرين أن أسعار الأسهم تقافزت أكثر مما يمكن تبريره بأرباح الأسهم اللاحقة. صار أشد النقاد صراحةً فيما يتعلق بفرضية كفاءة الأسواق، ثم حذَّر في أواخر تسعينيات القرن العشرين من الوفرة اللاعقلانية في أسعار الأسهم، وفي مطلع القرن الجديد من الوفرة اللاعقلانية في أسعار المنازل.

أندريه شلايفر: تلميذ لورانس سامرز الذي لعب دورًا محوريًّا في بيان ما يجعل المراجحة — التي كان يُفترض أنها تُبقي على عقلانية الأسعار في الأسواق المالية — لا تعمل بالضرورة في سوق يهيمن عليها مديرو الأموال المحترفون.

هيربرت سايمون: أستاذ الاقتصاد بجامعة كارنيجي ميلون الذي نظَّر في خمسينيات القرن العشرين قائلًا إن البشر لا يتوخَّوْن الأمثل — كما كان يفترض معظم زملائه — بل «يقنعون بحد الكفاية»، بمعنى أنهم يتوصلون إلى حلول بسيطة لكنها ليست دائمًا حلولًا عقلانية بالكلية للمشكلات. فاز بجائزة نوبل في الاقتصاد لسنة ١٩٧٨.

جوزيف ستيجلتز: تلميذ بول سامويلسون وفرانكو موديلياني الذي أثبت — متأثرًا بعمل كنيث أرو — كيف أن فرضية كفاءة الأسواق لا يمكن أن تكون صحيحة بالكلية من الناحية النظرية على الأقل. تقاسم جائزة نوبل في الاقتصاد لسنة ٢٠٠١.

لورانس سامرز: ابن شقيق بول ساموبلسون وابن شقيقة كنيث أرو. ألَّف مقالات نقدية حادة لمالية السوق الكفء في ثمانينيات القرن العشرين وأوائل تسعينيات القرن نفسه، وارتقى حتى صار وزير الخزانة في إدارة الرئيس كلينتون وكبير المستشارين الاقتصاديين للرئيس باراك أوباما.

ريتشارد تالر: خريج جامعة روتشستر الذي صار أول تلميذ لدانيال كانيمان وعاموس تفرسكي بين الاقتصاديين. مضى ليصبح الأب المؤسس لعلم الاقتصاد السلوكي وأستاذًا مؤثرًا في كلية إدارة الأعمال بجامعة شيكاجو.

إدوارد ثورب: أستاذ الرياضيات بجامعة كاليفورنيا في إرفين. بعد أن اكتشف كيف يتفوَّق على الكازينو في لعبة بلاك جاك وألَّف كتابًا رائجًا عنها، اكتشف معادلة تسعير

الخيارات قبل أن يكتشفها فيشر بلاك ومايرون سكولز، وأصبح رائدًا لإدارة صناديق التحوط بنظام الاستثمار المؤَتْمت المستند إلى الكمبيوتر.

جاك ترينور: ابتكر أثناء عمله كاستشاريٍّ في آرثر دي ليتل في أواخر خمسينيات القرن العشرين وأوائل ستينيات القرن نفسه نظريةً لتسعير الأصول الرأسمالية سبقت نظرية شارب، وكانت شبه مطابقة لها، لكنه لم ينشرها. درس لفترةٍ وجيزةٍ مع فرانكو موديلياني في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، وأثَّر في عمل فيشر بلاك، وساعد على ابتكار قياس الأداء المعدل حسب المخاطر.

عاموس تفرسكي: أستاذ علم النفس الذي شارك دانيال كانيمان في إقناع الاقتصاديين بإعادة تمحيص افتراضاتهم حول كيفية اتخاذ الناس القرارات في ظل ظروف اللايَقين. كانت خلفيته القوية في نظرية القرارات الإحصائية (مثل مسلَّمات سافيدج) بالغة الأهمية في إضفاء مصداقية على هذه الحجج بين الاقتصاديين.

جون فون نويمان: رياضي مَجَري، كان لكتابه «نظرية المباريات والسلوك الاقتصادي»، الذي اشترك في تأليفه مع أوسكار مورجنشتيرن، أثرٌ هائل على الاقتصاديين. شكَّل نهج نويمان-مورجنشتيرن في اتخاذ القرارات في ظل اللايَقين نظريةَ المحفظة لهاري ماركويتز وجوانب أخرى للمالية الكمية.

هولبروك وركينج: أستاذ الاقتصاد الزراعي بجامعة ستانفورد الذي شرع في دراسة تحركات أسعار العقود المستقبلية في ثلاثينيات القرن العشرين، وانتهى في أربعينيات القرن نفسه إلى أن العشوائية الظاهرية التي تُميِّز تحركات السوق ربما تكون دليلًا على أن الأسواق تؤدي عملًا جيدًا؛ مما يجعله عادةً مؤلف نظرية كفاءة الأسواق التي لم يُنسب إليه الفضل فيها.

ملحوظة عن المصادر

أنا صحفي لا أستاذ جامعي، وهذا العمل عملٌ صحفي لا أطروحة دكتوراه. لكنه كتاب يتحدث عن أساتذة جامعيين، وأرجو أن يجده دارسو المالية مفيدًا؛ لذا فقد أوردتُ هوامش ختامية تشير إلى كل الأدبيات الأكاديمية التي نوقشت في هذا الكتاب، وإلى مصادر الاقتباسات والحكايات والحقائق التي لم أحصل عليها مباشرة من حوارات، كما رحَّلت بعض الحكايات والاستطرادات إلى الهوامش الختامية بغرض الحفاظ على سلاسة السرد.

غير أني لم أُضمِّنه حواشيَ ختامية لكل معلومة من المعلومات المستمدة من الحوارات. ويمكنك عمومًا أن تفترض أن الاقتباسات المباشرة والمقتطفات المأخوذة من التاريخ الشخصي وغير المنسوبة بوجهٍ آخر إلى صاحبها مأخوذةٌ من حوارات مع الشخص المعنيِّ. وقد حاولت أن أنسب كل الاقتباسات والحكايات المأخوذة بطريقة غير مباشرة إلى الشخص الذي رواها لي.

تراوحت مقابلاتي بين اللقاءات الرسمية المسجلة على شرائط والمحادثات الهاتفية السريعة أو المراسلات البريدية الإلكترونية (الشخص «الوحيد» المذكور في القائمة أدناه الذي اقتصر اتصالي به على البريد الإلكتروني هو دانيال كانيمان). بعض الحوارات أُجريت لكتابة مقالات تُنشر في المجلة، وبعض الأشخاص تحدثت إليهم مرارًا وتكرارًا. وما أُورِده فيما يلي هو قائمة تحاول — على الرغم من أنها لا تشتمل على كافة الأشخاص الذين أجريت معهم مناقشات غنية بالمعلومات عن موضوع هذا الكتاب — الاشتمال على كل شخص يمكن القول بأن مساهماته شكَّلت سرده. وهذا لا يعني بكل تأكيد أن أيًّا منهم ينبغي تحميله المسئولية عنه.

جورج آينزلي، وكليفورد أسنس، وروبرت أرنوت، وكنيث أرو، وبراين آرثر، ومالكوم بيكر، ونيكولاس باربريس، وإريك بنهامو، وبيتر إل برنشتاين، وبيتر بوسايرتس، وريتشارد بريلي، ومايكل برينان، وكلود برينيجر، وجاري برينسون، وروبرت بيرش، وكولين كامرر، وستان تشيمبرلن، وإلروي ديمسون، وستيفن دورلاوف، وتشارلي إليس، ويوجين فاما، وجيه دوين فارمر، وباروخ فيشهوف، ويوجين فلاد، وجيفورد فونج، وكنيث فرنتش، وميلتون فريدمان، وآلان جرينسبان، وآل جوردون، وكلايف جرينجر، وجيرمي جرانثام، وريتشارد جرينولد، وجيل هامر، وهاريسون هونج، وهندريك هاوثاكر، وروجر إبتسون، ومايكل جنسن، ورونالد كان، ودانيال كانيمان، وريتشارد كرويزنجا، وديفيد لايبسون، وجوزيف لاكونيشوك، ودين ليبارون، ومارتي لايبويتز، وديفيد لاينفيبر، وهين ليلاند، وباروخ ليف، وستان ليفاين، وآرثر ليبر الثالث، وأندرو لو، وجيمس لوري، ولويس لوينستاين، وبينوا ماندلبرو، وهنري مان، وهاري ماركويتز، وبول مارش، وماك ماكوون، وروبرت ميرتون، وأرنولد مور، وويليام نسكانين، وتيرانس أودين، وجون أوبريان، وتشارلز بلوت، وإس جيه برايس، وألفريد رابابورت، وكنيث ريد، وجاي ريتر، وريتشارد رول، وبار روزنبرج، وستيفن روس، ومارك روبنشتاين، وبول ساموليسون، ومايرون سكولز، وويليام شارب، وهيرش شفرين، وروبرت شيلر، وأندريه شلايفر، وهاريندرا دي سيلفا، وركس سنكوافيلد، ومائير ستاتمان، وجيرمي ستاين، وجويل ستيرن، وجوزيف ستيجلتز، ولورانس سامرز، ونسيم نيقولا طالب، وريتشارد تالر، وإدوارد ثورب، وشيريدان تيتمان، وجاك ترينور، ووابن فاجنر، وإريك وانر، وفيكتور تزارنويتز.

خلال مسيرة أبحاثي اللازمة لتأليف هذا الكتاب، وجدت نفسي أصل على نحو متكرر إلى معلومات (مقالات ودراسات وأحيانًا فصول في كتب) على الإنترنت دون أن أطَّلع أبدًا على نسخة ورقية منها أو ميكروفيلمية. بالنسبة لكثير من هذه الوثائق، ولا سيما المقالات المأخوذة من الصحف والمجلات، لم تشتمل النسخة الإنترنتية على أرقام صفحات. وبدا لي أن من الحماقة أن أبذل الجهد لتتبع أرقام تلك الصفحات في حين أن معظم القراء الذين سيطالعون المعلومات لن يستخدموا أرقام الصفحات أبدًا؛ لذا فعندما كنت أعرف فيها أرقام الصفحات، كنت أضمِّنها في الهوامش، وعندما لم أكن أعرفها لم أكن أضمِّنها.

ملاحظات

مقدمة

(1) House of Representatives Committee on Oversight and Government Reform, *The Financial Crisis and the Role of Federal Regulators,* 110th Cong., 2d sess., preliminary transcript, 37. Downloaded at http://oversight.house.gov/story.asp?ID=2256.

(2) International Swaps and Derivatives Association Market Survey results, available at www.isda.org.

(3) Alan Greenspan, “Financial Derivatives,” speech to the Futures Industry Association, Boca Raton, Florida, March 19, 1999.

(4) Alan Greenspan, testimony to House of Representatives Committee on Governmenr Oversight and Reform, Oct. 23, 2008, available at http://oversight.house.gov/story.asp?ID=2256.

(5) Economist Bob Shiller cites this as the earliest clear statement of the efficient market hypothesis that he has been able to find. Robert J. Shiller, *Irrational Exuberance* (New York: Broadway Books, 2001), 172.

(6) Raymond de Roover, “The Concept of the Just Price: Theory and Economic Policy,” *Journal of Economic History* (Dec. 1958): 418–34.

(7) George Rutledge Gibson, *The Stock Exchanges of London, Paris, and New York: A Comparison* (New York: G. P. Putnam's Sons, 1889), 6-7 (manias and panics), 121 (bucket shops).

الفصل الأول: إرفينج فيشر يفقد حقيبته ثم ثروته

(1) Edward Scharff, *Worldly Power: The Making of the Wall Street Journal* (New York: Plume, 1987), 2.

(2) Robert Loring Allen, *Irving Fisher: A Biography* (Cambridge, Mass., and Oxford: Blackwell, 1993), 95. The preceding story about the theft is taken from Allen's book and Irving Norton Fisher, *My Father Irving Fisher* (New York: Comet Press Books, 1956). These two books are the source of all Fisher biographical information in this book, except as otherwise noted.

(3) Henri Poincaré, *The Value of Science: Essential Writings of Henri Poincaré* (New York: The Modern Library, 2001), 402.

(4) Louis Bachelier, "Theory of Speculation," in *The Random Character of Stock Prices*, trans. A. James Boness, ed. Paul Cootner (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1969), 28.

(5) Bachelier, "Theory of Speculation," 17.

(6) Poincaré, *Value of Science,* 419.

(7) Bachelier, "Theory of Speculation," 25-26.

(8) This and all other biographical information on Bachelier is from Jean-Michel Courtault et al., "Louis Bachelier on the Centenary of *Théorie de la Spéculation," Mathematical Finance* (July 2000): 341–53. Poincaré's report on Bachelier's thesis, translated by Selime Baftiri-Balazoski and Ulrich Haussman, is also included in the article.

(9) Richard Hofstadter, *Social Darwinism in American Thought,* rev. ed. (Boston: Beacon Press, 1955), 51–53.

(10) William Graham Sumner, *What the Social Classes Owe to Each Other* (Caldwell, Idaho: The Caxton Printers, 1989), 107.

(11) Adam Smith, *Wealth of Nations,* book 4, chap. 2, par. 4, 2.9 (Indianapolis: Liberty Fund, 1981). It's not clear Smith himself saw it that way, although many subsequent economists did. The actual quote from the *Wealth of Nations* is:

> As every individual … endeavours as much as he can both to employ his capital in the support of domestic industry, and so to direct that industry that its produce may be of the greatest value; every individual necessarily labours to render the annual revenue of the society as great as he can. He generally, indeed, neither intends to promote the public interest, nor knows how much he is promoting it. By preferring the support of domestic to that of foreign industry, he intends only his own security; and by directing that industry in such a manner as its produce may be of the greatest value, he intends only his own gain, and he is in this, as in many other cases, led by an invisible hand to promote an end which was no part of his intention.

(12) William Stanley Jevons, "The Progress of the Mathematical Theory of Political Economy, with an Explanation of the Principles of the Theory," *Transactions of the Manchester Statistical Society,* sess. 1874-75, 15. Along with Jevons, a self-taught jack-of-several-trades teaching economics at the University of Manchester, the other leaders of the "marginal utility revolution," as it came to be known, were Carl Menger of the University of Vienna and Léon Walras, a Frenchman teaching at Switzerland's University of Lausanne. There were antecedents in 1850s Germany and even 1730s Switzerland, but they weren't rediscovered until later.

(13) Harris E. Starr, *William Graham Sumner* (New York: Henry Holt, 1925), 522.

(14) Irving Fisher, *Mathematical Investigations in the Theory of Value and Price* (New Haven: Yale University Press, 1925). Reprinted in Reprints of Economic Classics, *Mathematical Investigations in the Theory of Value and Price* and *Appreciation and Interest* (New York: Augustus M. Kelly, 1961), 44.

(15) William J. Barber, "Irving Fisher (1867–1947): Career Highlights and Formative Influences," in *The Economics of Irving Fisher: Reviewing the Scientific Work of a Great Economist*, ed. Hans-E. Loef and Hans G. Monissen (Cheltenham, UK: Edward Elgar, 1999), 4.

(16) These are wholesale prices paid on the Chicago Board of Trade, courtesy of the National Bureau of Economic Research's historical database (www.nber.org/database/macrohistory/contents/).

(17) Irving Fisher, *Appreciation and Interest,* Publications of the American Economic Association (New York: Macmillan, 1896; New York: Augustus M. Kelly, 1961). Citation to Augustus M. Kelly edition, 37.

(18) Quoted in Bruno Ingrao and Giorgio Israel, *The Invisible Hand: Economic Equilibrium in the History of Science* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1990), 159.

(19) William Goetzmann, "Fibonacci and the Financial Revolution" (working paper no. 03–28, Yale International Center for Finance, Oct. 2003).

(20) The indicators included new building, crops, clearings, iron production, money, failures, and "idle cars." Roger W. Babson, *Bonds and Stocks: The Elements of Successful Investing* (Wellesley Hills, Mass.: Babson Statistical Organization, 1912), chart, 48-49.

(21) Roger W. Babson, *Actions and Reactions: An Autobiography of Roger W. Babson* (New York: Harper & Brothers, 1935), 147.

(22) William Peter Hamilton, *The Stock Market Barometer,* (New York: John Wiley & Sons, 1998), 27.

(23) This is detailed in Irving Fisher, assisted by Harry G. Brown, *The Purchasing Power of Money: Its Determination and Relation to Credit, Interest and Crises* (New York: Macmillan, 1911), 332–37. In the book Fisher says William Stanley Jevons and Alfred Marshall had both broached this idea in the past.

(24) An example: In early 2007, Microsoft had a market cap almost five times that of fellow Dow Jones Industrial United Technologies. But because its stock price was in the twenties while United Technologies' was in the sixties, it had less than half the impact on the movements of the average.

(25) "Stock Price Index Numbers," *Standard Daily Trade Service* 30 (Oct. 25, 1923): 222. (The piece doesn't mention Fisher by name, but its reference to "various well known economists and statisticians" had to be aimed mainly at him.)

(26) I have not found this suggestion in Fisher's own work, but it appears in a newspaper summary of his ideas, and I find it hard to believe that the reporter came up with it on his own. "Novel Suggestion to Curb the High Cost of Living," *New York Times,* Jan. 7, 1912, SM4.

(27) Fisher, *My Father,* x.

(28) Letter to Irving Norton Fisher, June 17, 1925. Cited in Barber, "Irving Fisher," 14.

(29) Irving Fisher, Edwin Walter Kemmerer, Harry G. Brown, Walter E. Clark, J. Pease Norton, Montgomery Rollins, G. Lynn Sumner, *How to Invest When Prices Are Rising* (Scranton, Pa.: G. Lynn Sumner & Company, 1912).

(30) Edgar Lawrence Smith, *Common Stocks as Long-Term Investments* (New York: The Macmillan Company, 1924), 29.

(31) It was called Investment Managers Company, and later became Irving Investors Management Company, affiliated with the Irving Trust.

After the publication of the book he also became a regular on the convention speaking circuit. “In these travels,” he told his Harvard classmates in 1930, “I have shot no big game nor been intrigued by any Geisha girls, but I *have* run across some *strange fishes*.” Harvard Class of 1905, *Twenty-Fifth Anniversary Report* (Norwood, Mass.: Plimpton Press, 1930), 589–90.

(32) Irving Fisher, “Will Stocks Stay Up in 1929?” *New York Herald Tribune,* Dec. 30, 1928, Sunday Magazine, section 12, 1–2, 28–29.

(33) John Burr Williams, Ph.D., *Fifty Years of Investment Analysis: A Retrospective* (Charlottesville, Va.: Financial Analysts Research Foundation, 1979), 6.

(34) “Babson Predicts ‘Crash’ in Stocks,” *New York Times,* Sept. 6, 1929, 12.

(35) “Fisher Sees Stocks Permanently High,” *New York Times,* Oct. 16, 1929, 8.

(36) Irving Fisher, *The Stock Market Crash and After* (New York: Macmillan, 1930), 14–15.

(37) Irving Fisher, “Statistics in the Service of Economics,” reprint of speech delivered Dec. 29, 1932, *Journal of the American Statistical Association* (March 1933): 10.

الفصل الثاني: السير العشوائي من فريد ماكولاي إلى هولبروك وركينج

(1) “He was a cool 300 pounds and always smelled deliciously of tobacco and alcohol. He was bawdy, fun-loving and fascinating.” Peter L. Bernstein, e-mail message to the author.

(2) *Journal of the American Statistical Association* (June 1925): 248–49; the specifics of how Macaulay put together his chart come from Benjamin Graham and David L. Dodd, *Security Analysis* (New York: McGraw-Hill, 1934), 608n.

(3) Geoffrey Poitras, “Frederick R. Macaulay, Frank M. Redington and the Emergence of Modern Fixed Income Analysis,” in Geoffrey Poitras and Frederick Jovanovic, eds., *Pioneers of Financial Economics,* vol. 2 (London: Edward Elgar, 2007), 60–82.

(4) Investor Allen Bernstein hired Macaulay as his partner, not so much to make investment decisions as to reassure investors with his academic credentials and his non-Jewish surname. Peter L. Bernstein, e-mail message to the author.

(5) Willford I. King, “Technical Methods of Forecasting Stock Prices,” *Journal of the American Statistical Association* (Sept. 1934): 323–25.

(6) Frederick R. Macaulay, *Some Theoretical Problems Suggested by the Movements of Interest Rates, Bond Yields and Stock Prices in the United States Since 1856* (New York: National Bureau of Economic Research, 1938), 11-12.

(7) “It is only after a long course of uniform experiments in any kind, that we attain a firm reliance and security with regard to a particular event. Now where is that process of reasoning, which, from one instance, draws a conclusion, so different from that which it infers from a hundred instances, that are nowise different from that single one? This question I pose as much for the sake of information, as with an intention of raising difficulties. I cannot find, I cannot imagine any such reasoning. But I keep my mind still open to instruction; if any one will vouchsafe to bestow it on me.” David Hume, *The Philosophical Works of David Hume,* vol. 4, sec. 4, An Enquiry Concerning Human Understanding” (Aalen, Germany: Scientia Verlag, 1964), 30.

(8) Thorstein Veblen, “Fisher’s *Capital and Income,” Political Science Quarterly* (March 1908): 112.

(9) Lucy Sprague Mitchell, *Two Lives: The Story of Wesley Clair Mitchell and Myself* (New York: Simon & Schuster, 1953), 241.

(10) Solomon Fabricant, *Toward a Firmer Basis of Economic Policy: The Founding of the National Bureau of Economic Research* (Cambridge, Mass.: National Bureau of Economic Research, 1984).

(11) Bruce Caldwell, *Hayek's Challenge: An Intellectual Biography of F. A. Hayek* (Chicago: University of Chicago Press, 2004), 150-51.

(12) Peter Bernstein, quoted in Poitras, *Pioneers of Financial Economics,* 207.

(13) Eli Ginzberg, "Wesley Clair Mitchell," *History of Political Economy* 29 (1997): 3. Reprinted in Wesley Clair Mitchell, *The Backward Art of Spending Money* (New Brunswick, N.J.: Transaction Publishers, 1999), ix–xxxv.

(14) Thorstein Veblen, *The Engineers and the Price System* (New York: Viking, 1921).

(15) John Maynard Keynes, *The General Theory of Employment, Interest, and Money* (San Diego: Harcourt Brace Jovanovich, 1953), 156.

(16) "I feel no shame at being found still owning a share when the bottom of the market comes," Keynes wrote to a director of the National Mutual Life Assurance Society, of which Keynes was chairman, during a bear market in 1938. "I do not think it is the business, far less the duty, of an institutional or any other serious investor to be constantly considering whether he should cut and run on a falling market, or to feel himself open to blame if shares depreciate on his hands … An investor is aiming, or should be aiming primarily at long-period results, and should be solely judged by these." *The Collected Writings of John Maynard Keynes: Vol. XII,* ed. Donald Maggridge (Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1983), 38.

(17) The most important work of this genre was probably *Value and Capital: An Inquiry into Some Fundamental Principles of Economic Theory*, published in 1939 by John Hicks of the London School of Economics.

(18) "Succumbing to Keynesianism," *Challenge* (Jan.–Feb. 1985): 6. Also in *The Collected Scientific Papers of Paul A. Samuelson*, vol. 5, ed. Kathryn Crowley (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1986).

(19) Macaulay's *Who's Who* entry shows him leaving Montreal's prestigious McGill University just before graduation and then finishing up, years later, at Colorado College in Colorado Springs. There's no proof that TB was involved, but why else would he have done a thing like that?

(20) "Close of a Busy Life," *Chicago Tribune,* Dec. 21, 1889.

(21) This was Robert Rhea, who described his acquaintance with Cowles in his newsletter *Dow Theory Comment*, mailing no. 9, Jan. 18, 1933. "He is a Dow theory skeptic," wrote Rhea, "and for years he has devoted his time to the task of attempting to assemble business statistics of past years into a forecasting device, an effort which will bear no fruit if the Dow theory is sound."

(22) Murray Teigh Bloom, *Rogues to Riches: The Trouble With Wall Street* (New York: G. P. Putnam's Sons, 1971), 27.

(23) The full text of *Theory of Interest* is available online at the Library of Economics and Liberty, www.econlib.org.

(24) According to various Cowles Commission reports, attendees at the summer conferences, which ran from 1935 through 1940, included economists Ragnar Frisch, Trygve Haavelmo, Nicholas Kaldor, Oskar Lange, Wassily Leontief, Abba Lerner, Paul Samuelson, and Joseph Schumpeter; statistician-geneticist R. A. Fischer; statistical quality control pioneer Walter Shewhart; statisticians Corrado Gini (of "Gini coefficient" fame), Harold Hotelling, and Jacob Wolfowitz (who fathered a famous son named Paul); and mathematicians Karl Menger and Abraham Wald.

(25) Alfred Cowles III, "Can Stock Market Forecasters Forecast?" *Econometrica* (July 1933): 324.

(26) *New York Times,* Jan. 1, 1933, 7.

(27) Alfred Cowles III, Herbert E. Jones, “Some A Posteriori Probabilities in Stock Market Action,” *Econometrica* (July 1937): 280–94. Holbrook Working was later to point out that even this meager result was misleadingly positive because of flaws in Cowles’s and Jones’s statistical technique.

(28) Alfred Cowles III and Associates, *Common Stock Indexes,* 2d ed., (Bloomington, Ind.: Principia Press Inc., 1939).

(29) Irving Fisher, in “Our Unstable Dollar and the So-Called Business Cycle,” *Journal of the American Statistical Association* (June 1925): 199, approvingly cites Holbrook Working, “Prices and the Quantity of Circulating Medium, 1890–1921,” *Quarterly Journal of Economics* (Feb. 1923): 228–56.

(30) Adam Smith, *Wealth of Nations,* book 4, chap. 5, part B, (Indianapolis: Liberty Fund, 1981), 527.

(31) Henry Crosby Emery, *Speculation on the Stock and Produce Exchanges of the United States* (New York: Columbia University, 1896).

(32) Holbrook Working, “Financial Results of the Speculative Holding of Wheat,” *Wheat Studies of the Food Research Institute* (July 1931): 405–37.

(33) Holbrook Working, “Cycles in Wheat Prices,” *Wheat Studies of the Food Research Institute* (Nov. 1931): 2.

(34) Karl Pearson and Lord Rayleigh, “The Problem of the Random Walk,” *Nature* (July 27, Aug. 3, Aug. 10, 1905).

(35) The name has often been rendered in English as the Conjuncture Institute, but this seems an overly literal translation. Kondratiev is also sometimes spelled Kondratieff. His 1926 monograph *Long Cycles and Economic Conjuncture* can be found in *The Works of Nikolai Kondratiev*, vol. 1, (London: Pickering & Chatto, 1998).

(36) G. Udny Yule, “Why Do We Sometimes Get Nonsense-Correlations Between Time-Series?—A Study in Sampling and the Nature of Time-Series,” *Journal of the Royal Statistical Society* (Jan. 1926): 1–64.

(37) Eugen Slutzky [sic], “The Summation of Random Causes as the Source of Cyclic Processes,” *Econometrica* (April 1937): 105.

(38) Cowles Commission for Research in Economics, *Abstracts of Papers Presented at the Research Conference on Economics and Statistics,* Colorado Springs, 1936, 99.

(39) Holbrook Working, “A Theory of Anticipatory Prices,” *American Economic Review* (May 1958): 190.

(40) Holbrook Working, “The Investigation of Economic Expectations,” *American Economic Review* (May 1949): 158–60.

(41) Claude S. Brinegar, *A Statistical Analysis of Speculative Price Behavior* (Stanford: Food Research Institute, 1970). (Supplement to vol. 9, *Food Research Institute Studies.*)

الفصل الثالث: هاري ماركويتز يأتي بالإحصائي إلى سوق الأسهم

(1) W. Allen Wallis, “The Statistical Research Group, 1942–1945,” *Journal of the American Statistical Association* (June 1980): 322-23.

(2) A. D. Roy, “Safety First and the Holding of Assets,” *Econometrica* (July 1952): 431–49. Some have also seen hints of Markowitz’s portfolio selection ideas in two earlier papers authored by Marschak: H. Makower, J. Marschak, “Assets, Prices and Monetary Theory,” *Economica* (Aug. 1938): 261–88; and Jacob Marschak, “Money and the Theory of Assets,” *Econometrica* (Oct. 1938): 311–25. But Markowitz said Marschak never even told him about the papers, which mention portfolio selection in passing as part of a larger model of economic behavior.

(3) Oskar Morgenstern, “Perfect Foresight and Economic Equilibrium,” *The Selected Economic Writings of Oskar Morgenstern* (New York: New York University Press, 1976), 172–73.

(4) Morgenstern’s chief mathematical mentor was Karl Menger, son of economist Carl, the great founder of the Austrian school and distruster of economic equations. During Irving Fisher’s European tour of 1893–94, the elder Menger had told him that “later—say thirty years from now—the mathematical method will come in for the ‘finishment’ of the science.” And it sort of did. William J. Barber, “Irving Fisher (1867—1947): Career Highlights and Formative Influences,” in Hans-E. Loef and Hans G. Monissen, *The Economics of Irving Fisher: Reviewing the Scientific Work of a Great Economist* (Cheltenham, UK, Northampton, Mass.: Edward Elgar, 1999), 6.

(5) E. Roy Weintraub, “On the Existence of Competitive Equilibrium: 1930—1954,” *Journal of Economic Literature* (March 1983): 13.

(6) It was left to others, such as John Nash of *A Beautiful Mind* fame, to develop a multiplayer theory of games better suited to modeling economic interactions.

(7) John von Neumann and Oskar Morgenstern, *Theory of Games and Economic Behavior,* 65th Anniversary Edition (Princeton: Princeton University Press, 2004), 177–78.

(8) Daniel Bernoulli, “Exposition of a New Theory on the Measurement of Risk,” *Econometrica* (Jan. 1954): 23—36.

(9) The story is Herbert Simon’s:

> In the early 1950s, when I was on a faculty recruiting trip from Pittsburgh, I had dinner with Marschak one evening in the Quadrangle Club at the University of Chicago. The conversation turned to the selection of faculty. As he had assembled a spectacular

> group of stars in the Cowles Commission, I asked him what qualities he looked for in selecting staff. "Oh," said he, "I pick people with good eyes." I stared at him. Good eyes—what could he mean? I told him he was joking, but he insisted: He looked at their eyes. And then I began thinking of the clear dark Armenian eyes of Arrow, the cool blue Frisian eyes of Koopmans, and the sharp black Roman eyes of Modigliani. It was certainly true that they all had remarkable eyes.

Herbert A. Simon, *Models of My Life* (New York: Basic Books, 1991), 104–5.

(10) Jacob Marschak, "Neumann's and Morgenstern's Approach to Static Economics," *Journal of Political Economy* (April 1946): 109.

(11) Milton Friedman and Rose Friedman, *Two Lucky People: Memoirs* (Chicago: University of Chicago Press, 1998), 146.

(12) Linear programming was independently developed by several others, including Leonid Kantorovich, who shared the 1975 Nobel Prize in Economics with Koopmans, and George Dantzig, who was Harry Markowitz's boss at Rand.

(13) Who the broker was and what exactly he was doing there remains a great (and at this point probably unsolvable) mystery of financial history. Markowitz himself has no idea. Marschak's son Thomas says his father was not a big stock market player, but he did have a few investments. So it is possible the broker was waiting to see him. It's also possible the broker was waiting to see someone else at Cowles, or just making cold calls. In any case, the broker was there, and he and Markowitz got to talking.

(14) Schumpeter worried that Williams's right-wing political views might get him into trouble with other members of the dissertation

committee if he wrote about a more general economic topic. John Burr Williams, *Fifty Years of Investment Analysis: A Retrospective* (Charlottesville, Va.: Financial Analysts Research Foundation, 1979), 5–19.

(15) John Burr Williams, *The Theory of Investment Value* (Burlington, Vt.: Fraser Publishing Co., 1997, exact copy of 1938 Harvard University Press version), 6.

(16) Harry M. Markowitz, "Efficient Portfolios, Sparse Matrices, and Entities: A Retrospective," *Operations Research* (Jan.–Feb. 2002): 154.

(17) Friedman and Friedman, *Two Lucky People,* 216.

(18) Leonard J. Savage, *The Foundations of Statistics* (New York: Dover Publications, 1972), 16.

(19) This can be found at the beginning of Chapter 15 of Twain's *The Tragedy of Pudd'nhead Wilson and the Comedy Those Extraordinary Twins.* At the start of Chapter 13 is Twain's most famous piece of investing advice: "October. This is one of the peculiarly dangerous months to speculate in stocks in. The others are July, January, September, April, November, May, March, June, December, August, and February."

(20) William Shakespeare, *The Merchant of Venice,* act 1, scene 1.

(21) Harry M. Markowitz, "The Early History of Portfolio Theory: 1600–1960," *Financial Analysts Journal* (July/August 1999): 5–16.

(22) Gerald M. Loeb, *The Battle for Investment Survival* (New York: John Wiley & Sons, 1996), 42.

(23) Harry Markowitz, interview with the author. Discussion of semi-variance is in Harry M. Markowitz, *Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments,* Cowles Foundation Monograph 16 (New Haven: Yale University Press, 1970), 188–201.

(24) The grad student was Henry Latane, and his paper was later published as "Criteria for Choice Among Risky Ventures," *Journal of Political*

Economy (April 1959): 144–55. The chapter in Markowitz's book is titled "Return in the Long Run." And the whole saga is laid out in vastly more detail in William Poundstone, *Fortune's Formula* (New York: Hill and Wang, 2005), esp. 192–97.

(25) As recalled by Mark Rubinstein.

الفصل الرابع: مسيرة عشوائية من بول ساموِيلسون إلى بول ساموِيلسون

(1) Jürg Niehans, *A History of Economic Theory: Classic Contributions 1720-1980* (Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1990).

(2) Paul A. Samuelson, *Economics: An Introductory Analysis* (New York: McGraw-Hill, 1948), 570, 573.

(3) Michael Szenberg, Aron Gottesman, and Lall Ramrattan, *Paul Samuelson: On Being an Economist* (New York: Jorge Pinto Books, 2005), 85.

(4) The student, Richard Kruizenga, was chiefly interested in describing the securities and sketching their history. Samuelson wanted more. Recalled Kruizenga, "He had the ability to see what the real issue was, from an economist's standpoint: How do you value these things?"

(5) Peter Bernstein's account in *Capital Ideas* (New York: Free Press, 1992)has Samuelson learning about the paper from Hendrik Houthakker. Samuelson didn't remember precisely when I interviewed him in 2004, but his and Houthakker's accounts both seemed to point toward Samuelson first encountering the article in the *Quarterly Journal of Economics* office.

(6) M. G. Kendall, "The Analysis of Economic Time-Series—Part I: Prices," *Journal of the Royal Statistical Society, Series A (General)* 116, no. 1 (1953): 11–34 (the economists' responses are found on pp. 25–34).

(7) M. F. M. Osborne, *The Stock Market and Finance from a Physicist's Viewpoint,* (Minneapolis: Crossgar Press, 1995), 12.

(8) Osborne, *Stock Market and Finance,* 12.

(9) Harry V. Roberts, "Stock-Market Patterns and Financial Analysis: Methodological Suggestions," *Journal of Finance* (March 1959): 1–10.

(10) This is Arnold Moore's recollection.

(11) James Gleick, *Chaos: Making a New Science* (New York: Viking, 1987). Both Houthakker and Mandelbrot confirm this account, although Houthakker would like the world to know that, contrary to an assertion in Gleick's book, he is younger than Mandelbrot.

(12) Holbrook Working, "Note on the Correlation of First Differences of Averages in a Random Chain," *Econometrica* (Oct. 1960): 916–18.

(13) C. W. J. Granger and O. Morgenstern, "Spectral Analysis of New York Stock Market Prices," *Kyklos* 16 (1963): 1–25.

(14) "A Random Walk in Wall Street," *Fortune,* Feb. 1963, 204.

(15) Paul A. Samuelson, "Paul Cootner's Reconciliation of Economic Law With Chance," in *Financial Economics: Essays in Honor of Paul Cootner*, William F. Sharpe and Cathryn M. Cootner, eds. (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1982), 105.

(16) Adam Smith [George A. W. Goodman], *The Money Game* (New York: Random House, 1967), 156.

(17) This story was related by Bill Sharpe, who heard Cootner tell it repeatedly. Repeated attempts to confirm it independently met with failure but, hey, it's a good story.

(18) Hendrik S. Houthakker, "Systematic and Random Elements in Short-Term Price Movements," *American Economic Review* (May 1961): 164.

(19) Robert E. Weintraub, "On Speculative Prices and Random Walks: A Denial," *Journal of Finance* (March 1963): 59–66.

(20) Paul A. Samuelson, "Proof That Properly Anticipated Prices Fluctuate Randomly," *Industrial Management Review* (Spring 1965): 41–49.

الفصل الخامس: موديلياني وميلر يتوصلان إلى افتراض تبسيطي

(1) Milton Friedman and L. J. Savage, “The Utility Analysis of Choices Involving Risk,” *Journal of Political Economy* (Aug. 1948): 279–304.

(2) I am thinking in particular of the introduction to Paul Samuelson’s 1947 book, *Foundations of Economic Analysis* (Cambridge, Mass., and London: Harvard University Press, 1983), cited in chapter 4, and of Tjalling Koopmans’s August 1947 screed, which is mentioned in the next note.

(3) Tjalling Koopmans, “Measurement Without Theory,” *Review of Economics and Statistics* (Aug. 1947): 167. It was a review of Arthur F. Burns and Wesley C. Mitchell, *Measuring Business Cycles* (New York: National Bureau of Economic Research, 1946).

(4) Milton Friedman, “Wesley C. Mitchell as Economic Theorist,” *Journal of Political Economy* (Dec. 1950): 465–93.

(5) Thorstein Veblen, “Why Is Economics Not an Evolutionary Science,” *Quarterly Journal of Economics* (July 1898). Reprinted in Veblen, *The Place of Science in Modern Civilisation and Other Essays* (New York: B. W. Huebsch, 1919), 73.

(6) Milton Friedman, “The Methodology of Positive Economics,” *Essays in Positive Economics* (Chicago and London: University of Chicago Press, 1953), 15.

(7) Herbert A. Simon, “A Behavioral Model of Rational Choice,” *Quarterly Journal of Economics* (Feb. 1955): 99–118.

(8) Allais’s 1950s papers were in French, so my source on this was Maurice Allais, “An Outline of My Main Contributions to Risk and Utility Theory,” *Models and Experiments in Risk and Rationality,* Bertrand Munier and Mark J. Machina, eds. (Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1994).

(9) Arrow had studied with Harold Hotelling at Columbia and participated in an informal mathematical economics seminar that Jacob

Marschak led during his New York years, then spent World War II trying to forecast the weather for the Army Air Corps. Debreu was a French mathematician who first encountered economic equilibrium theory in the 1940s and was immediately hooked.

(10) The economist was Frank William Taussig, the leading American disciple of Alfred Marshall and his supply-demand charts. The story of the Business School's founding is recounted in Jeffrey L. Cruikshank, *A Delicate Experiment: The Harvard Business School, 1908-1945* (Boston: Harvard Business School Press, 1987), 34.

(11) John Burr Williams, *Fifty Years of Investment Analysis: A Retrospective* (Charlottesville, Va., Financial Analysts Research Foundation, 1979), 23.

(12) Peter Tanous, *Investment Gurus* (New York: New York Institute of Finance, 1997), 215.

(13) A. D. Martin Jr., "Life Outside 500 Largest," *Alumni Bulletin* 5 (Aug. 1957). Quoted in Robert E. Gleeson and Steven Schlossman, "The Many Faces of the New Look: The University of Virginia, Carnegie Tech, and the Reform of American Management Education in the Postwar Era, Part II," *Selections: The Magazine of the Graduate Management Admission Council* (Spring 1992): 1—24.

(14) Arjo Klamer, *Conversations with Economists: New Classical Opponents and Their Opponents Speak Out on the Current Controversy in Macroeconomics* (Totowa, N.J.: Rowman & Allanheld Publishers, 1984), 125.

(15) Alfred P. Sloan Jr., *My Years with General Motors* (New York: Doubleday, 1990), 141.

(16) Franco Modigliani, Merton H. Miller, "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment," *American Economic Review* (June 1958): 280-81.

(17) Merton H. Miller and Franco Modigliani, “Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares,” *Journal of Business* (Oct. 1961): 428.

(18) Benjamin Graham and David L. Dodd, *Security Analysis* (New York: McGraw Hill, 1934), 23.

(19) As recounted by my former *Fortune* colleague Shawn Tully, a Chicago MBA.

(20) Tanous, *Investment Gurus,* 216.

(21) Matthew 25:14–30. To give credit where it is due, I wouldn’t have understood the parable if I hadn’t had it explained to me in a sermon by the Rev. John A. Mennell at St. Michael’s Church in New York.

(22) Gerd Gigerenzer, Zeno Swijtink, Theodore Porter, Lorraine Daston, John Beatty, Lorenz Krüger, *The Empire of Chance: How Probability Changed Science and Everyday Life* (Cambridge: Cambridge University Press, 1989), 3–4.

(23) A crucial intermediate step between Markowitz and Treynor was James Tobin, “Liquidity Preference as Behavior Towards Risk,” *Review of Economic Studies* 25, no. 1 (1958): 65–86.

(24) Jack L. Treynor, “Towards a Theory of Market Value of Risky Assets,” in *Asset Pricing and Portfolio Performance; Models, Strategy and Performance Metrics*, Robert A. Korajczk, ed. (London: Risk Books, 1999).

(25) William F. Sharpe, “A Simplified Model for Portfolio Analysis,” *Management Science* (Jan. 1963): 281.

(26) William F. Sharpe, “Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk,” *Journal of Finance* (Sept. 1964): 425–42.

(27) John Lintner, “The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets,” *Review of Economics and Statistics* (Feb. 1965): 13–37. Interpretation

and background can be found in Perry Mehrling, *Fischer Black and the Revolutionary Idea of Finance* (Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons, 2005).

(28) Jan Mossin, "Equilibrium in a Capital Asset Market," *Econometrica* (Oct. 1966): 768–83.

الفصل السادس: جين فاما يقدم أفضل افتراض في علم الاقتصاد

(1) Saul Bellow, *Humboldt's Gift* (New York: Penguin, 1996), 173.

(2) Melvin W. Reder, "Chicago Economics: Permanence and Change," *Journal of Economic Literature* (March 1982): 1–38.

(3) Lionel Trilling, *The Liberal Imagination* (New York, Viking, 1950): 5.

(4) George J. Stigler, *Memoirs of an Unregulated Economist* (New York: Basic Books, 1988), 146.

(5) F. A. Hayek, "The Use of Knowledge in Society," *American Economic Review* (Sept. 1945): 519, 522. Acolytes of Hayek's Vienna teacher Ludwig von Mises would have me point out that von Mises made pretty much the same arguments two decades earlier. But they didn't happen to appear in English in a publication read by virtually every American economist.

(6) Milton Friedman and Rose Friedman, *Two Lucky People: Memoirs* (Chicago: University of Chicago Press, 1998), 159.

(7) Friedman, *Essays in Positive Economics* (Chicago and London: University of Chicago Press, 1953), 176.

(8) Armen A. Alchian, "Uncertainty, Evolution, and Economic Theory," *Journal of Political Economy* (June 1950): 211–21.

(9) Arjo Klamer, *Conversations with Economists: New Classical Opponents and Their Opponents Speak Out on the Current Controversy in Macroeconomics* (Totowa, N.J.: Rowman & Allanheld Publishers, 1984), 120.

(10) Robert E. Lucas Jr., “Autobiography,” from *Les Prix Nobel. The Nobel Prizes 1995*, Tore Frängsmyr, ed. (Stockholm: Nobel Foundation, 1996). Also available at http://nobelprize.org.

(11) William Niskanen, interview with the author.

(12) Joel M. Stern with Irwin Ross, *Against the Grain: How to Succeed in Business by Peddling Heresy* (New York: John Wiley & Sons, 2003), 17.

(13) Eugene F. Fama, “The Behavior of Stock Market Prices,” *Journal of Business* (Jan. 1965): 39.

(14) Eugene F. Fama, “Random Walks in Stock Prices,” *Financial Analysts Journal* (Sept.–Oct. 1965, repr. Jan.–Feb. 1995): 76.

(15) Julian Lewis Watkins, *The 100 Greatest Advertisements: Who Wrote Them and What They Did,* 2d rev. ed. (New York: Dover Publications, 1959), 164–65.

(16) This and other biographical information on Engel comes from David Bird, “Louis Engel Jr., Ex-Merrill Partner, Dies,” *New York Times,* Nov. 8, 1982, D15.

(17) This tale of CRSP’s founding is derived almost entirely from an interview with James Lorie.

(18) “Study Shows ‘Random’ Stock Investment from ’26 to ’60 Had 3-to-1 Chance of Profit,” *Wall Street Journal,* May 25, 1965, 10.

(19) “It’s easier to win than lose,” *Business Week,* May 29, 1965, 122.

(20) Arnold Moore, interview with the author. Moore finished his dissertation in 1962, and it was published as “Some Characteristics of Changes in Common Stock Prices,” in *The Random Character of Stock Prices*, Paul Cootner, ed. (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1964), 139–61.

(21) Robert A. Levy, “Random Walks: Reality or Myth,” *Financial Analysts Journal* (Nov.–Dec. 1967): 69–77.

(22) Michael C. Jensen, “Random Walks: Reality or Myth—Comment,” Financial *Analysts Journal* (Nov.–Dec. 1967): 84.

(23) Jensen, "Random Walks," 81.

(24) Eugene F. Fama, Lawrence Fisher, Michael C. Jensen, Richard Roll, "The Adjustment of Stock Prices to New Information," *International Economic Review* (Feb. 1969): 1–21. It took the paper years to get to print because Fama was set on publishing it somewhere other than the Chicago Business School's *Journal of Business*, where all his previous papers had ended up, and it was a struggle to find another journal willing to take it. (At least, that's how Jensen remembers it.)

(25) Ray Ball and Philip Brown, "An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers," *Journal of Accounting Research* (Autumn 1968): 159–78.

(26) "Review and Outlook," *Wall Street Journal,* May 19, 1899, 1.

(27) Committee on Interstate and Foreign Commerce,*A Study of Mutual Funds, Prepared for the Securities and Exchange Commission by the Wharton School of Finance and Commerce*, 87th Cong., 2d sess., H. Rep. 2274.

(28) Michael C. Jensen, "Risk, the Pricing of Capital Assets, and the Evaluation of Investment Portfolios," *Journal of Business* (April 1969): 169.

(29) Eugene F. Fama, "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work," *Journal of Finance* (May 1970): 383.

(30) To be more specific, in "The Capital Asset Pricing Model: Some Empirical Tests," published in Michael C. Jensen, ed., *Studies in the Theory of Capital Markets* (New York: Praeger, 1972), Black, Jensen, and Scholes found that low-beta stocks had higher returns than predicted by the original CAPM, but that the relationship between beta and returns seemed to fit an asset-pricing model in which borrowing limits and costs were taken into account. Meanwhile, Fama and James D. MacBeth, in "Risk, Return, and Equilibrium: Empirical Tests," *Journal of Political Economy* (May-June

1973), concluded that “although there are ‘stochastic nonlinearities’ from period to period,” they could “not reject the hypothesis that in making a portfolio decision, an investor should assume that the relationship between a security’s portfolio risk and its expected return is linear” as CAPM implied.

(31) J. Fred Weston, “The State of the Finance Field,” *Journal of Finance* (Dec. 1967): 539–40.

(32) Irwin Friend, “Mythodology in Finance,” *Journal of Finance* (May 1973): 257–72.

(33) It’s actually the Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel, not an actual Nobel Prize, but it’s administered by the same folks as the other Nobels.

(34) Michael C. Jensen, “Some Anomalous Evidence Regarding Market Efficiency,” *Journal of Financial Economics* 6, nos. 2/3 (1978): 95–101.

الفصل السابع: جاك بوجل يتبنى الهوس بالأداء، ويحقق النصر

(1) Renshaw, the economics Ph.D., went on to teach at the University of North Carolina and SUNY–Albany. MBA student Feldstein, who ended up staying on at Chicago for a doctorate, became a health care economist and taught at the University of Michigan and UC–Irvine.

(2) Edward F. Renshaw and Paul J. Feldstein, “The Case for an Unmanaged Investment Company,” *Financial Analysts Journal* (Jan.–Feb. 1960): 43–46.

(3) Bogle said in an interview that he was afraid that if Wellington’s name was attached to the article, the SEC might charge the firm with improper advertising.

(4) John B. Armstrong, “The Case for Mutual Fund Management,” *Financial Analysts Journal* (May–June 1960): 33–38.

(5) The broker's name was Edward G. Leffler, and this account is drawn from a history of mutual funds published in *Investment Companies 1965: Mutual Funds and Other Types*, 25th annual ed. (New York: Arthur Wiesenberger & Co., 1965), 7.

(6) Estimated stock market value of $89.7 billion from Ellen R. Mc-Grattan, Edward C. Prescott, "The 1929 Stock Market: Irving Fisher Was Right," Federal Reserve Bank of Minneapolis, Research Department Staff Report 294, Dec. 2003, 3.

(7) "Big Money in Boston," *Fortune,* Dec. 1949, 116–21, 189–96. There's no byline, but *Fortune's* records show that it was written by Hed-ley Donovan, who went on to succeed Henry Luce as editor of Time Inc. The second quote was a paraphrase by Donovan of a statement by an MIT executive.

(8) John C. Bogle, "The Economic Role of the Investment Com-pany," reprinted in *John Bogle on Investing: The First 50 Years* (New York: McGraw-Hill, 2001), 355, 440.

(9) *The Collected Writings of John Maynard Keynes: Vol. XII,* Donald Maggridge, ed.(Cambridge: Cambridge University Press, 1983), 100, 82.

(10) Benjamin Graham, *The Memoirs of the Dean of Wall Street,* edited and introduction by Seymour Chatman (New York: McGraw-Hill, 1996), 124–26. The peace activist was Sir Norman Angell.

(11) Graham, *Memoirs of the Dean,* 142.

(12) This is detailed in Chapter 8, "The Investor and Market Fluctu-ations," of Benjamin Graham, *The Intelligent Investor: A Book of Practical Counsel,* 4th rev. ed. (New York: Harper & Row, 1973).

(13) Benjamin Graham and David L. Dodd, *Security Analysis* (New York: McGraw-Hill, 1934), 299-300.

(14) Roger Lowenstein, *Buffett: The Making of an American Capitalist* (New York: Main Street Books, 1996), 45.

(15) John Brooks, *The Seven Fat Years: Chronicles of Wall Street* (New York: Harper & Brothers Publishers, 1958), 1.

(16) Burton G. Malkiel, "Equity Yields, Growth, and the Structure of Share Prices," *American Economic Review* (Dec. 1963): 1026.

(17) Benjamin Graham, "The Future of Financial Analysis," *Financial Analysts Journal* (May–June 1963): 65–70.

(18) Adam Smith [George A. W. Goodman], *The Money Game* (New York: Random House, 1967), 211.

(19) John Brooks, *The Go-Go Years* (New York: Weybright and Talley, 1973).

(20) Adam Smith, *The Money Game,* 18.

(21) *Investment Companies 1966: Mutual Funds and Other Types* (New York: Arthur Wiesenberger & Co., 1966), 118. The actual title Wiesenberger gave to the category was "Objective: Maximum Capital Gain."

(22) John M. Birmingham Jr., "The Quest for Performance," *Financial Analysts Journal* (Sept.–Oct. 1966): 93–94.

(23) Albert Young Bingham, "Relative Performance—Nonsense," *Financial Analysts Journal* (July–Aug. 1966): 102.

(24) There are many different ways to measure volatility. The one used by Bogle, which was calculated by Arthur Wiesenberger & Co. for its mutual fund data yearbooks, took the percentage change in the price of a fund over a given period and divided it by the percentage change in the Dow Jones Industrial Average.

(25) Gene Smith, "Funds are Rated by New System," *New York Times,* Dec. 8, 1957. Bogle is identified merely as a "mutual fund economist" in the article—again staying anonymous because he didn't want to get Wellington in trouble with the SEC.

(26) Jack L. Treynor, "How to Rate the Management of Investment Funds," *Harvard Business Review* (Jan.–Feb. 1965): 63–75.

(27) Hearings before the Senate? Committee on Banking and Currency, *Mutual Fund Legislation of 1967,* 90th Cong., 1st sess., 353–57.

(28) Brooks, *The Go-Go Years,* 148–49.

(29) William J. Baumol and Burton Malkiel, Comments on Proposed Rule 10b-10, March 21, 1968, available at www.sechistorical.org.

(30) Joseph Nocera, *A Piece of the Action: How the Middle Class Joined the Money Class* (New York: Simon & Schuster, 1994), 116–18. Merrill switched to paying its brokers with commissions in the early 1970s.

(31) *Investment Company Institute v. Camp,* 401 U.S. 617 (1971).

(32) A much more extensive account of this can be found in Peter Bernstein, *Capital Ideas* (New York: Free Press, 1993).

(33) John C. Bogle, "Remutualizing the Mutual Fund Industry—The Alpha and the Omega," address at Boston College Law School, Jan. 21, 2004.

(34) From an advertisement for the book that ran in *New York Times* on Oct. 14, 1973, 173.

(35) Vartanig Vartan, "Research vs. Rhesus," *New York Times,* Oct. 14, 1973, 181.

(36) The founding editor was Peter Bernstein, who had recently sold his investment firm, Bernstein-Macaulay, to American Express. The firm had been founded in the 1930s by Bernstein's father, who had recruited economist Frederick Macaulay—the man who brought coin flipping to stock market research—to be his partner. The junior Bernstein went on to become an acclaimed historian of investing.

(37) Paul A. Samuelson, "Challenge to Judgment," *Journal of Portfolio Management* (Fall 1974). Reprinted in Peter L. Bernstein and Frank Fabozzi, eds., *Streetwise: The Best of the Journal of Portfolio Management* (Princeton: Princeton University Press, 1997).

(38) Charles D. Ellis, “The Loser’s Game,” *Financial Analysts Journal* (July/Aug. 1975).

(39) Aloysius Ehrbar, “Index Funds—An Idea Whose Time is Coming,” *Fortune,* June, 1976, 144–54.

(40) This account is based chiefly on interviews with Bogle and on John C. Bogle, *The First Index Mutual Fund: A History of Vanguard Index Trust and the Vanguard Index Strategy* (Valley Forge, Pa.: Vanguard Group, 1997).

(41) Paul Samuelson, “Coping Sensibly,” *Newsweek,* March 6, 1978, 88.

(42) I’m referring mainly to the account in Roger Lowenstein’s *Buffett: The Making of an American Capitalist.*

(43) “A Conversation With Benjamin Graham,” *Financial Analysts Journal* (Sept./Oct. 1976): 20–23.

الفصل الثامن: فيشر بلاك يؤْثر التركيز على المحتمل

(1) Mandelbrot tells the story of encountering Zipf’s work in Benoit Mandelbrot and Richard L. Hudson, *The (Mis)behavior of Markets: A Fractal View of Risk, Ruin, and Reward* (New York: Basic Books, 2004), 150–59. The Zipf book mentioned is *Human Behavior and the Principle of Least Effort: An Introduction to Human Ecology* (Cambridge, Mass.: Addison-Wesley, 1949).

(2) This field had been pioneered by Italian mathematical economist Vilfredo Pareto. Pareto made important contributions to equilibrium economics and Irving Fisher visited him during his European grand tour in 1894. He was appalled that Pareto’s wife smoked, but the two corresponded regularly afterward and Mrs. Pareto translated Fisher’s doctoral dissertation into Italian. Irving Norton Fisher, *My Father Irving Fisher* (New

York: Comet Press Books, 1956), 65. Pareto observed around the turn of the century that in the various European countries he studied, 80 percent of the wealth was in the hands of 20 percent of the people. This "Pareto's law" has since become a standby of pop sociology and business advice: 20 percent of customers generate 80 percent of sales; 20 percent of vehicles generate 80 percent of the pollution, 20 percent of the people in a company do 80 percent of the work. Fred Macaulay, in a 1920s National Bureau of Economic Research study of income distribution, did not see this proportion at work in the United States and cast doubt upon it being any sort of statistical law. George Udny Yule, meanwhile, was among the first to notice power law distributions outside of income data. J. C. Willis and G. U. Yule, "Some Statistics of Evolution and Geographical Distribution in Plants and Animals, and Their Significance," *Nature* (1922): 177–179.

(3) Benoit Mandelbrot, "Forecasts of Future Prices, Unbiased Markets, and 'Martingale' Models, *Journal of Business* (Jan. 1966): 242–55.

(4) Paul Cootner, *The Raondom Character of Stock Prices* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1964), 337.

(5) M. F. M. Osborne, *The Stock Market and Finance from a Physicist's Viewpoint* (Minneapolis: Crossgar Press, 2d printing 1995, 1st printing 1977), 203, 214.

(6) William F. Sharpe, interview with the author.

(7) Peter L. Bernstein, *Against the Gods: The Remarkable Story of Risk* (New York: John Wiley & Sons, 1996), 248.

(8) This story is told in great detail in Michael J. Clowes, *The Money Flood: How Pension Funds Revolutionized Investing* (New York: John Wiley & Sons, 2000).

(9) Merton Miller, "The History of Finance," *Journal of Portfolio Management* (Summer 1999): 95–101.

(10) Chris Welles, "Who is Barr Rosenberg? And what the hell is he talking about?" *Institutional Investor* (May 1978): 59–60.

(11) Perry Mehrling, *Fischer Black and the Revolutionary Idea of Finance* (Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons, 2005), 22.

(12) When they finally published their results in 1976, the projection was for 13 percent nominal stock returns through 2000, with 95 percent confidence that return would be between 5.2 percent and 21.5 percent. (The actual nominal return turned out to be 15 percent.) From Roger G. Ibbotson and Rex A. Sinquefield, "Stocks, Bonds, Bills, and Inflation: Simulations of the Future (1976—2000)," *Journal of Business* (July 1976): 313—38. The "consensus forecast" quote is also from this article, while Ibbotson's line about it being the first scientific forecast of the market is from an interview with him and was first published in Justin Fox, "9% Forever?" *Fortune,* Dec. 26, 2005, 64—72.

(13) Barry B. Burr, "Eyeing the numbers: Class comparisons opened the doors," *Pensions & Investment Age,* Oct. 31, 1988, 69.

(14) This is based on the *Pensions & Investments*/Watson Wyatt World 500: The World's Largest Managers, published in the Oct. 13, 2008 issue of *P&I* and available online at www.pionline.com. Barclays Global Investors reported $2.08 trillion under management, State Street $1.98 trillion.

(15) Stock A is selling at $5 a share, say, and the speculator is sure it's headed to $20. So he spends $1 to acquire an option to buy that stock for $10. It amounts to a leveraged bet on the stock's trajectory: If the stock does go up to $15, a $100 investment in the options nets $900 while $100 spent on the stock itself nets $300. If it only goes to $10, the stockholder still makes $100 while the options holder gets nothing.

(16) Paul A. Samuelson, "Rational Theory of Warrant Pricing," *Industrial Management Review* (Spring 1965): 13—32; Henry P. McKean

Jr., "Appendix: A Free Boundary Problem for the Heat Equation Arising From a Problem of Mathematical Economics," 32–39.

(17) Case M. Sprenkle, "Warrant Prices as Indicators of Expectations and Preferences," *Yale Economic Essays* 1, no. 2 (1961): 178–231. Reprinted in Cootner, *The Random Character of Stock Prices* (1964); A. James Boness, "Elements of a Theory of Stock-Option Value," *Journal of Political Economy* (April 1964): 163–75.

(18) Friedman's quote was spotted in a newspaper article by Merc chairman Leo Melamed, who later enlisted the economist's help in lobbying regulators to allow the Merc to offer such futures. This story is told in Leo Melamed, with Bob Tamarkin, *Escape to the Futures* (New York: John Wiley & Sons, Inc., 1996), 170–73.

(19) Robert K. Merton, *Social Theory and Social Structure* (New York: Free Press, 1968), 477. (Quote found via Wikipedia.)

(20) Espen Gaarder Haug and Nassim Nicholas Taleb, "Why We Have Never Used the Black-Scholes-Merton Option Pricing Formula," (working paper, Social Science Research Network, Jan. 2008, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1012075). It should be noted that Haug and Taleb think Black-Scholes-Merton's grounding in economic theory is a *bad* thing.

(21) Paul A. Samuelson and Robert C. Merton, "A Complete Model of Warrant Pricing That Maximizes Utility," *Industrial Management Review* (Winter 1969): 17–46.

(22) Stephen A. Ross, "Neoclassical Finance, Alternative Finance and the Closed End Fund Puzzle," *European Financial Management* (June 2002): 129–37.

(23) Robert C. Merton, *Continuous-Time Finance* (Cambridge, Mass.: Basil Blackwell, 1990), 15.

(24) John C. Cox, Stephen A. Ross, and Mark Rubinstein, “Option Pricing: A Simplified Approach,” *Journal of Financial Economics* (Sept. 1979): 229–63.

(25) Stephen A. Ross, “Options and Efficiency,” *Quarterly Journal of Economics* (Feb. 1976): 76.

الفصل التاسع: مايكل جنسن يحمل الشركات على طاعة السوق

(1) Adam Smith, *The Wealth of Nations* (Indianapolis: Liberty Fund, 1981), 741.

(2) In the United States the first all-purpose general incorporation statute was Connecticut’s, enacted in 1837, although some states allowed easy incorporation of companies in particular industries before that. In the United Kingdom, Parliament allowed for general incorporation in 1844. Robert Hessen, *In Defense of the Corporation* (Stanford, Calif.: Hoover Institution, 1979). Hessen, it should be noted, thinks these legal changes were mere formalities because businessmen had already figured out ways to circumvent the post-South Sea ban on corporations.

(3) A. A. Berle Jr., “Management Power and Stockholders’ Property,” *Harvard Business Review* 5 (1927): 424. There is a train of revisionist legal scholarship, summarized in Stephen M. Bainbridge, “The Politics of Corporate Governance,” *Harvard Journal of Law and Public Policy* (Summer 1995): 671–734, that argues that the separation of ownership and control was presenr long before the 1920s. Yet another argument, outlined to me by Henry Manne in an interview, is that Berle’s claims were vastly premature and most corporations in the 1920s were still controlled by a few big shareholders. But I’m sticking with the standard account because the 1920s is when people like Berle began to notice and write about the separation of ownership and control.

(4) Benjamin Graham, *The Memoirs of the Dean of Wall Street* (New York: McGraw-Hill, 1996), 199–211.

(5) The recycling of monopoly oil profits was a major factor in American intellectual life in the 1920s. The Laura Spelman Rockefeller Memorial also bankrolled the Social Science Research Council, founded in 1923, which transformed the study of political science in particular, and was a big funder of the National Bureau of Economic Research. The Rockefeller Foundation subsumed the Spelman Fund in 1929 and continued funding those activities, as well as bringing to the United States many European scholars whose ideas and actions, as already noted in Chapter 2, helped transform the study of economics and finance.

(6) The grant was from the Laura Spelman Rockefeller Memorial fund. Jordan A. Schwarz, *Liberal: Adolf A. Berle and the Vision of an American Era* (New York: The Free Press, 1987), 51–56.

(7) Adolf A. Berle Jr., and Gardiner C. Means, *The Modern Corporation and Private Property* (New Brunswick, N.J.: Transaction Publishers, 1991), 312-13.

(8) Robert Hessen, "The Modern Corporation and Private Property: Revisited," *Journal of Law and Economics* (June 1983): 273.

(9) Jonathan Alter, *The Defining Moment: FDR's Hundred Days and the Triumph of Hope* (New York: Simon & Schuster, 2006), 97. Another telling quote: "Of Berle Raymond Moley acidly noted that while he once may have been considered an infant prodigy, he continued to be an infant long after he had ceased to be a prodigy," from Christopher D. O'Sullivan, *Sumner Welles, Postwar Planning, and the Quest for a New World Order, 1937-1943* available at www.gutenberg-e.org).

(10) Berle was to exert significant influence over U.S. policy toward Latin America as assistant secretary of state from 1938 to 1944, but that didn't have much of anything to do with the New Deal.

(11) "These show marked indications of immortality," wrote John Kenneth Galbraith of the two companies in *The Affluent Society* (New York: Mentor Books, 1958), 57.

(12) Testimony to Senate Armed Services Committee, Jan. 15, 1953, quoted in "Excerpts From Two Hearings Before Senate Committee on Defense Appointment," *New York Times,* Jan. 24, 1953, 8.

(13) Most notably in *Theory of the Leisure Class* (New York: Macmillan, 1899) and *Theory of the Business Enterprise* (New York: Scribners, 1904).

(14) Chamberlin's dissertation was later published and went through several editions: Edward Chamberlin, *The Theory of Monopolistic Competition* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1933). Means's report was published as U.S. Department of Agriculture, *Industrial Prices and Their Relative Inflexibility* (Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1935). Equally important was Cambridge economist Joan Robinson's *Economics of Imperfect Competition* (London: Macmillan, 1933), which I omit from the main text only because she (a) was British, and thus not directly involved in the American intellectual debate and (b) makes no other appearance in this book.

(15) The books were *American Capitalism: The Concept of a Countervailing Power* (Boston: Houghton Mifflin, 1952), *The Affluent Society* (Boston: Houghton Mifflin, 1958), and *The New Industrial State* (Boston: Houghton Mifflin, 1967). The Soviet apparatchik parallel is explored in the last of these, while *The Affluent Society* focuses more on overconsumption and waste.

(16) Milton Friedman and Rose Friedman, *Two Lucky People: Memoirs* (Chicago: University of Chicago Press, 1998), 81.

(17) This was accomplished with funding from the conservative Volker Foundation of Kansas City, the same outfit that was to pay to send

Director, Friedman, and Stigler to Mont Pelerin in 1947. Edmund W. Kitch, ed., "The Fire of Truth: A Remembrance of Law and Economics at Chicago, 1932–1970," *Journal of Law and Economics* (April 1983): 180–81.

(18) Kitch, "Fire of Truth," 183.

(19) George J. Stigler, *Memoirs of an Unregulated Economist* (Chicago: University of Chicago Press, 1988), 103.

(20) James M. Buchanan and Gordon Tullock, *The Calculus of Consent: Logical Foundations of Constitutional Democracy* (Ann Arbor, Mich.: University of Michigan Press, 1962), is generally seen as the founding document of the public choice school, although Tullock credits earlier works by Scottish scholar Duncan Black.

(21) Milton Friedman, "A Friedman Doctrine—The Social Responsibility of Business is to Increase its Profits," *New York Times Magazine,* Sept. 13, 1970, 32–33, 122.

(22) *New York Times Magazine,* Letters, Oct. 4, 1970, 21, 63.

(23) This seemed like an excellent opportunity to put in an enthusiastic plug for Marc Levinson, *The Box: How the Shipping Container Made the World Smaller and the World Economy Bigger* (Princeton: Princeton University Press, 2006).

(24) Details on the Rochester endowment's investment policy are in Robert Sheehan, "The Rich, Risky Life of a University Trustee," *Fortune,* Jan. 1967, 169.

(25) "We expect the major benefits of the security analysis activity to be reflected in the higher capitalized value of the ownership claims of corporations, and *not* in the period-to-period portfolio returns of the analyst." Michael C. Jensen and William H. Meckling, "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure," *Journal of Financial Economics* (Oct. 1976): 305–60. It took so long to get the paper

published, according to Jensen, because Jensen's and Meckling's arguments were torn to pieces when they first presented them at a Chicago economics seminar in 1973. "There was this unspoken belief [at Chicago], never formalized but very strong, that competition between corporations would deliver an optimal result," Jensen said. "The paper challenged that." Several Chicagoans also objected that the principal-agent conflict had been amply and recently discussed in Armen Alchian and Harold Demsetz, "Production, Information Costs, and Economic Organization," *American Economic Review* (Dec. 1972): 777—95. I focus on the Jensen-Meckling paper instead because it is far more explicit in linking agency costs and the efficient market, and because Jensen subsequently built an illustrious career upon it.

(26) Joel Stern, "Let's Abandon Earnings Per Share," *Wall Street Journal,* Dec. 18, 1972. Reprinted in Joel M. Stern with Irwin Ross, *Against the Grain: How to Succeed in Business by Peddling Heresy* (Hoboken: John Wiley & Sons, 2003), 171—77.

(27) Alfred Rappaport, "Selecting strategies that create shareholder value," *Harvard Business Review* (May-June 1981): 139—49.

(28) Diana Henriques, *The White Sharks of Wall Street: Thomas Mellon Evans and the Original Corporate Raiders* (New York: A Lisa Drew Book/Scribner, 2000), 150—58.

(29) Cited in Daniel R. Fischel, "Efficient Capital Market Theory, the Market for Corporate Control, and the Regulation of Cash Tender Offers," *Texas Law Review* 57, no. 1 (Dec. 1978): 17.

(30) Henry G. Manne, "Mergers and the Market for Corporate Control," *Journal of Political Economy* (April 1965): 113.

(31) Manne, "Mergers and the Market," 112.

(32) Louis Lowenstein, "Pruning Deadwood in Hostile Takeovers: A Proposal for Legislation," *Columbia Law Review* (March 1983): 251-52.

(33) Both the Milken background and the rise of the takeover artists are recounted in Connie Bruck, *The Predators' Ball: The Junk Bond Raiders and the Man Who Staked Them* (New York: Simon & Schuster, 1988). Drexel was not the first firm to "manufacture" junk bonds; Lehman Brothers was, in 1977. But Drexel soon came to dominate the business.

(34) Years later, after a federal judge had thrown Milken in jail for securities fraud, Chicago professor and soon-to-be law school dean Daniel Fischel wrote a book with the very unprofessorial title *Payback: The Conspiracy to Destroy Michael Milken and His Financial Revolution* (New York: HarperBusiness, 1995).

(35) Fischel, *Payback,* 38. (Despite the incendiary title, it's a useful source of information.)

(36) *Economic Report of the President, February 1985,* Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1995, 187–216. In an interview with the author, William A. Niskanen, then a member of President Reagan's Council of Economic Advisers, said he wrote the chapter.

(37) The ranks of these critics were huge, but perhaps the most thoughtful was Columbia law professor Louis Lowenstein, a former corporate lawyer and executive who in a series of law review articles—most notably "Pruning Deadwood in Hostile Takeovers: A Proposal for Legislation"—and then the books *What's Wrong With Wall Street?* (Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1988) and *Sense and Nonsense in Corporate Finance* (Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1991) systematically tore down many of the rational-market-based arguments of the takeover apologists. Lowenstein's son, journalist Roger Lowenstein, has become another well-known critic of the efficient marketeers.

(38) The most important agent of this spread of ideas was probably Richard Brealey and Stewart Myers, *Principles of Corporate Finance* (New

York: McGraw-Hill, 1981), which soon became the standard text on the subject, a required course in most business schools. Brealey was a professor at the London School of Business. He had come to the United States in the 1960s to work for Keystone Funds, fallen in with the Chicago Center for Research on Security Prices crowd, and authored some lucid works for investment practitioners on the new finance. McGraw-Hill asked him to write a corporate finance text, and he ended up collaborating with Myers, a Stanford Ph.D. who taught at MIT's Sloan School. Theirs wasn't the first corporate finance text to mention the efficient market hypothesis, but it was the first to be completely suffused by it.

(39) William Wong, "Harvard West? Losing 'Minor' Image as a Business School, Stanford's Fame Rises," *Wall Street Journal,* Sept. 23, 1976, 1, 28.

(40) Thomas McCraw and Jeffrey L. Cruikshank, *The Intellectual Venture Capitalist: John H. McArthur and the Work of the Harvard Business School* (Boston: Harvard Business School Press, 1999), 8.

(41) Leonard Silk, "The Peril Behind the Takeover Boom," *New York Times,* Dec. 29, 1985, F1, F6.

(42) Michael C. Jensen, "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers," Papers and Proceedings of the AEA annual meeting, held Dec. 28–30, 1985, *American Economic Review* (May 1986): 323–29.

(43) Michael C. Jensen, "The Eclipse of the Public Corporation," *Harvard Business Review* (Sept.-Oct. 1989): 61-62.

(44) Doug Henwood, *Wall Street* (London: Verso, 1998), 276-77. Henwood, by the way, is just about the only person who means Michael Jensen when he writes "Jensenism." The term generally refers to the controversial theories about IQ and heredity of psychologist Arthur Jensen.

الفصل العاشر: ديك تالر يمنح الرجل الاقتصادي شخصية

(1) I owe this insight (the billiards connection, that is) entirely to Colin Camerer.

(2) The apotheosis of this work was the “Skinner box,” devised ca. 1930 by Harvard psychologist B. F. Skinner. Animals, usually pigeons or rats, were stuck in a box with a lever and a food dispenser. They then learned which actions were rewarded and which were punished, and generally reacted accordingly. Human behavior, Skinner argued, was the result of similar conditioning by society. In the 1950s, though, a few psychology students who wanted to do more than put pigeons and rats in boxes began looking into *how* people made choices.

(3) Most of the information and all of the quotes in the foregoing paragraphs are from Kahneman’s autobiography in *Les Prix Nobel 2002* (Stockholm: Nobel Foundation, 2003); also available at www.nobelprize.org.

(4) I would repeat some of the questions Tversky asked, but they’re phrased in the arcane language of statistics. Amos Tversky and Daniel Kahneman, “Belief in the Law of Small Numbers,” *Psychological Bulletin* 2 (1971): 105–10. Reprinted in Daniel Kahneman, Paul Slovic, and Amos Tversky, *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases* (Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1982), 23–31.

(5) Herbert A. Simon, *Models of My Life* (New York: Basic Books, 1991), 144.

(6) John F. Muth, “Rational Expectations and the Theory of Price Movements,” *Econometrica* (July 1961): 315–35. The paper was first presented at an Econometric Society meeting in 1959.

(7) The other two were Edward Prescott and Thomas Sargent.

(8) Donald N. McCloskey, *The Rhetoric of Economics* (Madison, Wisc.: University of Wisconsin Press, 1985), 91. (Donald subsequently became

Deirdre, which is another story entirely. Deirdre McCloskey, *Crossing: A Memoir* [Chicago: University of Chicago Press, 1999].)

(9) Robert E. Lucas Jr., "The Death of Keynesian Economics," *Issues and Ideas* (University of Chicago), (Winter 1980): 18–19. Cited in N. Gregory Mankiw, "The Reincarnation of Keynesian Economics," *European Economic Review* (April 1992): 559.

(10) Kathryn Crowley, ed., *The Collected Scientific Papers of Paul A. Samuelson,* vol. 5, (Cambridge and London: MIT Press, 1986), 291.

(11) Kenneth J. Arrow, "Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care," *American Economic Review* (Dec. 1963): 941—73.

(12) Sanford J. Grossman and Joseph E. Stiglitz, "On the Impossibility of Informationally Efficient Markets," *American Economic Review* (June 1980): 393—408, quote is from p. 405. The paper was first presented at an Econometric Society meeting in 1975.

(13) Bernanke got his doctorate from MIT in 1979 and Krugman in 1977. Summers got his from Harvard in 1982, and had been an MIT undergraduate before that. A few others: former Federal Reserve governor Frederic Mishkin (MIT 1976); Bush administration economic advisers Glenn Hubbard (Harvard 1981), Larry Lindsey (Harvard 1985), and Greg Mankiw (MIT 1984); Clinton administration economic adviser Laura Tyson (MIT 1974); Columbia professor and globetrotting do-gooder Jeffrey Sachs (Harvard 1980); blogger/professors Brad DeLong and Tyler Cowen (both Harvard 1987); freakonomist Steven Levitt (MIT 1994), and so on.

(14) The Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel 1978, press release, Oct. 16, 1978.

(15) Daniel Kahneman and Amos Tversky, "Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk," *Econometrica* (March 1979): 263—92.

(16) Richard H. Thaler, *Quasi Rational Economics* (New York: Russell Sage Foundation, 1991), xi–xii.

(17) Justin Fox “Is the Market Rational?” *Fortune,* Dec. 9, 2002, 120.

(18) Richard H. Thaler, “Toward a Positive Theory of Consumer Choice,” *Journal of Economic Behavior and Organization* 1 (1980): 39–60. Reprinted in Thaler, *Quasi Rational Economics.*

(19) Richard H. Thaler and H. M. Shefrin, “An Economic Theory of Self-Control,” *Journal of Political Economy* (April 1981): 392–406.

(20) The best description of Chamberlin’s experiment, and of the rise of experimental economics in general, is in Ross M. Miller, *Paving Wall Street: Experimental Economics and the Quest for the Perfect Market* (New York: John Wiley & Sons, 2002).

(21) It’s called the Social Science Faculty, and includes anthropologists, psychologists, political scientists, and legal scholars as well as economists.

الفصل الحادي عشر: بوب شيلر يبيِّن الخطأ الأبرز

(1) At least, that’s how Thaler remembers it. The account is assembled from his recollections as well as those of Shefrin and Kahneman. Jensen professes not to recall the exchange at all, but he doesn’t dispute that it happened and the views he held at the time are well documented.

(2) Robin M. Hogarth, Melvin W. Reder, “Prefatory Note,” *Journal of Business* (Oct. 1986): S181.

(3) Others included Kahneman, Tversky, Thaler, Shefrin, and Shefrin’s Santa Clara University colleague Meir Statman, as well as economists Kenneth Arrow, Robert Lucas, Herbert Simon, and George Stigler.

(4) Merton H. Miller, “Behavioral Rationality in Finance: The Case of Dividends,” *Journal of Business* (Oct. 1986): S467.

(5) Adam Smith [George A. W. Goodman], *The Money Game* (New York: Random House, 1967), 158.

(6) Clive W. J. Granger and Oskar Morgenstern, *Predictability of Stock Market Prices,* (Lexington, Mass.: D.C. Heath and Co., 1970), 3. According to Granger, the book's introductory chapter, which contains its most incendiary comments, was all Morgenstern's work, although he agreed with most of what Morgenstern had to say.

(7) Granger and Morgenstern, *Predictability of Stock Market Prices,* 9, 22.

(8) Leo Melamed, with Bob Tamarkin, *Escape to the Futures* (New York: John Wiley & Sons, Inc., 1996), 99.

(9) Holbrook Working, "Price Effects of Futures Trading," (reprinted from *Food Research Institute Studies* 1, no. 1 [Feb. 1960]), in *Selected Writings of Holbrook Working*, Anne E. Peck, ed., (Chicago: Chicago Board of Trade, 1977), 45–71.

(10) Roger W. Gray, "Onions Revisited," (reprinted from *Journal of Farm Economics* 45, no. 2 [May 1963]), in Peck, *Selected Writings,* 325–28.

(11) Aaron C. Johnson, "Effects of Futures Trading on Price Performance in the Cash Onion Market, 1930–1968," (excerpted from USDA, ERS, Technical Bulletin no. 1470, Feb. 1973), in Peck *Selected Writings*, 329–36.

(12) A recent summing up of the research on the question of whether derivatives markets add volatility can be found in Stewart Mayhew, "The Impact of Derivatives on Cash Markets: What Have We Learned" (working paper, Terry College of Business, University of Georgia, 2000), available at http://media.terry.uga.edu/documents/finance/impact.pdf.

(13) Arjo Klamer, *Conversations with Economists: New Classical Opponents and Their Opponents Speak Out on the Current Controversy*

in Macroeconomics (Totowa, N.J.: Rowman & Allanheld Publishers, 1984), 223.

(14) This work is described in chapter 13, "Bond Market Volatility: An Introductory Survey," of Robert J. Shiller, *Market Volatility* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1989), 219–36.

The best known of his papers on the subject was "The Volatility of Long-Term Interest Rates and Expectations Models of the Term Structure," *Journal of Political Economy* (Dec. 1979): 1190–219. Reprinted in Shiller, *Market Volatility,* 256–87.

(15) Robert J. Shiller, "Do Stock Prices Move Too Much to be Justified by Subsequent Changes in Dividends?" *American Economic Review* (June 1981): 421–35. Reprinted in Shiller, *Market Volatility,* 105–30. Two Federal Reserve Board economists published a similar study with similar results—based on reported earnings rather than dividends—the same year. But they didn't give it nearly as attention getting a title, and it got substantially less attention: Stephen F. LeRoy and Richard D. Porter, "The Present-Value Relation: Tests Based on Implied Variance Bounds," *Econometrica* (May 1981): 555–74.

(16) Robert C. Merton, "On the Current State of the Stock Market Rationality Hypothesis," *Macroeconomics and Finance: Essays in Honor of Franco Modigliani,* Rudiger Dornbusch, Stanley Fischer, and John Bossons, eds. (Cambridge: MIT Press, 1987), 117.

(17) Robert J. Shiller, "Stock Prices and Social Dynamics," *Brookings Papers on Economic Activity* 2 (1984): 457–98. Reprinted in Shiller, *Market Volatility,* 8.

(18) Paul A. Samuelson and William A. Barnett, *Inside the Economist's Mind* (Malden, Mass., and Oxford: Blackwell, 2006), 241. (The economist who urged Shiller to keep the line in was Yale's William Nordhaus.)

(19) Summers's father was Samuelson's younger brother, but had changed his surname to avoid anti-Jewish discrimination. Arrow was Summers's mother's brother. Summers studied economics as an undergraduate at MIT, got his Ph.D. at Harvard and his first teaching job at MIT, and then he returned to become the youngest-ever tenured professor at Harvard, all the while writing a lot of working papers for the National Bureau of Economic Research.

(20) Lawrence H. Summers, "Does the Stock Market Rationally Reflect Fundamental Values?" *Journal of Finance* (July 1986) 591–601. The piece was originally circulated as a National Bureau of Economic Research working paper in 1982.

(21) Lawrence H. Summers, "On Economics and Finance," *Journal of Finance* (July 1985): 633–35.

(22) Lawrence H. Summers, "Finance and Idiots," copy of undated paper with comments from Fischer Black, provided to the author by Andrei Shleifer.

(23) Hersh M. Shefrin and Meir Statman, "Explaining Investor Preference for Cash Dividends," *Journal of Financial Economics* (1984): 253–82. The *Journal of Finance* had actually run one behavioral finance article more than a decade before, but it was not by a finance professor and it occasioned little follow-up: Paul Slovic, "Psychological Study of Human Judgment: Implications for Investment Decision Making," *Journal of Finance* (Sept. 1972): 779–99. (Slovic was a research psychologist at the Oregon Research Institute who was later to work closely with Kahneman and Tversky.)

(24) Fischer Black, "The Dividend Puzzle," *Journal of Portfolio Management* (Winter 1976): 5–8.

(25) Black did complain that Shefrin and Statman had spelled his first name wrong—a recurring theme in Black's interactions with the world. But

that seemed to be his only real problem with their work. In a subsequent letter to Shefrin, *Journal of Financial Economics* editor G. William Schwert professed to have "reservations" because the piece "seems to have no empirical implications." But he couldn't dismiss Black's positive verdict. May 1982 comments from Fischer Black and May 27, 1982, letter from G. William Schwert courtesy of Hersh Shefrin.

(26) Fischer Black, "Noise," *Journal of Finance* (July 1986): 530, 533.

(27) Richard Roll, "R^2," *Journal of Finance* (July 1988): 541–66. Roll had investigated the question earlier for the orange juice futures market, with similar results: Richard Roll, "Orange Juice and Weather," *American Economic Review* (Dec. 1984): 861–79.

(28) Victor Niederhoffer, M. F. M. Osborne, "Market Making and Reversal on the Stock Exchange," *Journal of the American Statistical Association* (Dec. 1966): 897–916.

(29) I owe this observation to Baruch Lev, who wasn't referring to Niederhoffer's work in particular but remembered Merton Miller saying in class one day in the 1960s, "I will start to believe when I see the first study that contradicts market efficiency."

(30) Fama, "Efficient Capital Markets," 398.

(31) Victor Niederhoffer and Patrick J. Regan, "Earnings Changes, Analysts' Forecasts, and Stock Prices," *Financial Analysts Journal* (May-June 1972): 65–71. An even earlier account of the phenomenon was a chapter called "Earnings Changes vs. Stock Price Changes" in Burton P. Fabricand, *Beating the Street—How to Make Money on the Stock* Market (New York: David McKay, 1969). But none of the academic researchers appear to have noticed it.

(32) S. Francis Nicholson, "Price-Earnings Ratios," *Financial Analysts Journal* (July-August 1960): 43–45.

(33) The most important and controversial of the lot, because it directly posed the question of whether the value effect violated the efficient market hypothesis, was Sanjoy Basu, “Investment Performance of Common Stocks in Relation to Their Price-Earnings Ratios: A Tesr of the Efficient Market Hypothesis,” *Journal of Finance* (June 1977): 663—82.

(34) Ray Ball, “Anomalies in Relationships Between Securities’ Yields and Yield-Surrogates,” *Journal of Financial Economics* 6 (1977): 103—26. Preparing the groundwork for this had been Stephen A. Ross, “The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing.” *Journal of Economic Theory* (Dec. 1976), 343—62, and Richard Roll, who pointed out in 1977 that the theoretical “market portfolio” at the heart of the capital asset model was such a vast and amorphous thing (should it include gold, real estate, life insurance policies?) that its performance couldn’t really be measured. Richard Roll, “A Critique of the Asset Pricing Theory’s Tests, Parr I: On Past and Potential Testability of the Theory,” *Journal of Financial Economics* 4 (1977): 129—76.

(35) Rolf W. Bänz, “The Relationship Between Market Value and Return of Common Stocks,” *Journal of Financial Economics* (Nov. 1981): 3—18.

(36) Floyd Norris, “Return of the Small Stock Conundrum,” *New York Times,* Jan. 6, 1991.

(37) Peter Tanous, *Investment Gurus* (New York: New York Institute of Finance, 1997).

(38) Eugene F. Fama, “Efficient Capital Markets: II,” *Journal of Finance* (Dec. 1991): 1575—617.

(39) Robert Haugen, *The New Finance: The Case Against Efficient Markets* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, 1995), 65.

(40) Eugene F. Fama, Kenneth R. French, “The Cross-Section of Expected Stock Returns,” *Journal of Finance* (June 1992): 450.

(41) Narasimhan Jegadeesh, Sheridan Titman, “Returns to Buying Winners and Selling Losers: Implications for Stock Market Efficiency,” *Journal of Finance* (March 1993): 65–91.

(42) Mark Carhart, “On persistence in mutual fund performance,” *Journal of Finance* 52 (March 1997): 57–82.

الفصل الثاني عشر: التفوق على السوق مع وارين بافيت وإد ثورب

(1) Roger Lowenstein, *Buffett: The Making of an American Capitalist* (New York: Main Street Books, 1996), 317. All the information on Buffett in this chapter is, unless otherwise noted, from Lowenstein’s book.

(2) Warren E. Buffett, “The Superinvestors of Graham-and-Doddsville,” *Hermes* (Fall 1984): 4–15.

(3) For the full story on that, read Connie Bruck’s *Master of the Game: Steve Ross and the Creation of Time Warner* (New York: Penguin Books, 1995), esp. 29–39.

(4) Thorp also figured out in the early 1960s how to beat the house at baccarat and roulette, the latter by using a wearable computer—the world’s first—that he and legendary MIT scientist Claude Shannon designed to predict the ball’s path after it was dropped.

(5) Paul A. Samuelson, “Review of *Beat the Market,” Journal of the American Statistical Association* (Sept. 1968): 1049–51.

(6) Carol J. Loomis, “The Jones Nobody Keeps Up With,” *Fortune,* April 1966, 237, 240, 247.

(7) Jonathan R. Laing, “Playing the Odds: Computer Formulas Are One Man’s Secret to Success,” *Wall Street Journal,* Sept. 23, 1974.

(8) Andrew Tobias, *Money Angles* (New York: Simon & Schuster, 1984), 70-71.

(9) William Poundstone, *Fortune’s Formula* (New York: Hill and Wang, 2005), 175–77.

(10) James Agee (the article is not bylined, but *Fortune's* records indicate that Agee wrote it), "Arbitrage," *Fortune,* June 1934, 93–97, 150–60.

(11) Lowenstein, *Buffett,* 161. The actual Forbes article, published Nov. 1, 1974, substituted "harem" for "whorehouse."

(12) Carol J. Loomis, "The Inside Story of Warren Buffett," *Fortune,* April 11, 1988, 32.

(13) Shawn Tully, "Princeton's Rich Commodities Scholars," *Fortune,* Feb. 9, 1981, 94–98. Commodities Corp. alumni include legendary (among the cognoscenti) traders David Tudor Jones, Bruce Kovner, and Monroe Trout.

(14) George Anders, "Some 'Efficient-Market' Scholars Decide It's Possible to Beat the Averages After All," *Wall Street Journal,* Dec. 31, 1985, 11.

(15) Barr Rosenberg, Kenneth Reid, and Ronald Lanstein, "Persuasive Proof of Market Inefficiency," *Journal of Portfolio Management* (Spring 1985): 9–17. Reprinted in *Streetwise: The Best of the Journal of Portfolio Management*, Peter L. Bernstein and Frank Fabozzi, eds., (Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1997), 48–55.

(16) Michael Schrage, "Nerd on the Street," *Manhattan Inc.,* Oct. 1987, 104.

(17) Peter L. Bernstein, *Against the Gods: The Remarkable Story of Risk* (New York: John Wiley & Sons, 1998), 7. (The Charles, in case anyone is puzzled by the quote, is the river that runs between Boston and Cambridge, Massachusetts.)

(18) Roger Lowenstein, *When Genius Failed* (New York: Random House, 2000).

الفصل الثالث عشر: آلان جرينسبان يمنع هبوطًا عشوائيًّا في وول ستريت

(1) This is the gist of Peter Bernstein's book, *Against the Gods: The Remarkable Story of Risk* (New York: John Wiley & Sons, 1996).

(2) Warren E. Buffett, Berkshire Hathaway 1987 Letter to Shareholders, Feb. 29, 1988. Available at www.berkshirehathaway.com/letters/letters.html. (Italics his.)

(3) Most of this summary of events is taken from the January 1988 "Brady report": *Report of the Presidential Task Force on Market Mechanisms,* Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1988, 15–29. The Brady report is politic enough not to focus on the comments by Baker, who was still treasury secretary when it came out. They can be found in Peter T. Kilborn, "U.S. Cautions Bonn That It May Force the Dollar Lower," *New York Times,* Oct. 16, 1987, 1.

(4) The Brady report concluded that about a third of the selling on October 19 was portfolio-insurance related.

(5) Perry Mehrling, *Fischer Black and the Revolutionary Idea of Finance* (Hoboken, N.J., John Wiley & Sons, 2005), 271.

(6) Barbara Donnelly, "Efficient Market Theorists Are Puzzled by Recent Gyrations in Stock Market," *Wall Street Journal,* Oct. 23, 1987, 7.

(7) Gary Hector, "What Makes Stock Prices Move?" *Fortune,* Oct. 10, 1988, 69.

(8) A few months after the crash, Richard Roll studied the behavior of twenty-three stock markets around the world on and before October 19 and concluded that the whole event was just "the normal response of each country's stock market to a worldwide market movement." Richard Roll, "The International Crash of October 1987," *Financial Analysts Journal* (Sept.-Oct. 1988): 19.

(9) The main reports were the abovementioned Brady report and the SEC's *The October 1987 Market Break: A Report by the Division of Market*

Regulation (Feb. 1988), which were both perceived by the Chicago exchanges as blaming them for the crash. Merton H. Miller summarizes the results of a Chicago Merc study that saw things differently in "The Economics and Politics of Index Arbitrage," keynote address, fourth annual Pacific Basin Research Conference, Hong Kong, July 6–8, 1992, in *Merton Miller on Derivatives* (New York: John Wiley & Sons, 1997), 26–39.

(10) Donnelly, "Efficient Market Theorists Are Puzzled."

(11) Robert J. Shiller, "Speculative Prices and Popular Models," *Journal of Economic Perspectives* (Spring 1990): 58.

(12) Hector, "What Makes Stock Prices Move?" 72.

(13) Jens Carsten Jackwerth and Mark Rubinstein, "Recovering Probability Distributions from Equity Prices," *Journal of Finance* (Dec. 1996): 2.

(14) Benoit Mandelbrot, interview with the author.

(15) Gregg A. Jarrell, "En-Nobeling Financial Economics," *Wall Street Journal,* Oct. 17, 1990, A14.

(16) Myron S. Scholes, "Derivatives in a Dynamic Environment," and Robert C. Merton, "Applications of Option-Pricing Theory: Twenty-Five Years Later," in *Nobel Lectures, Economics 1996-2000*, Torsten Persson, ed., (Singapore: World Scientific Publishing Co., 2003). Also available at http://nobelprize.org.

(17) In the case of Orange County, Treasurer Robert Citrin followed a strategy in the early 1990s of buying derivatives called "inverse floaters," which paid higher returns the lower that short-term interest rates went. From 1991 to 1994 this strategy paid off handsomely, bringing in profits of over $750 million—with almost no volatility. But Greenspan's Fed raised short-term rates because of inflation fears in 1994, and the value of the portfolio Citrin managed suddenly dropped by $1.7 billion.

(18) Merton H. Miller, *Merton Miller on Derivatives* (New York: John Wiley & Sons, 1997), ix.

(19) Robert J. Shiller, *The New Financial Order: Risk in the 21st Century* (Princeton: Princeton University Press, 2003), 1–2, 5.

(20) “Roundtable: The Limits of VAR,” *Derivatives Strategy* (April 1998): www.derivativestrategy.com/magazine/archive/1998/0498fea1.asp.

(21) The subsequent account of Long-Term Capital Management’s fall is, except where otherwise attributed, taken from the two books: Nicholas Dunbar, *Inventing Money: The Story of Long-Term Capital Management and the Legends Behind It* (New York: John Wiley & Sons, 2000); Roger Lowenstein, *When Genius Failed: The Rise and Fall of Long-Term Capital Management* (New York: Random House, 2000).

(22) Joe Kolman, “LTCM Speaks,” *Derivatives Strategy* (April 1999): www.derivativestrategy.com/magazine/archive/1998/0499fea1.asp.

(23) Robert Litzenberger speech, Society of Quantitative Analysts.

(24) Richard Bookstaber, *A Demon of Their Own Design: Markets, Hedge Funds, and the Perils of Financial Innovation* (Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons, 2007), 97.

(25) The LTCM partner whose lecture Markowitz attended was David Modest.

(26) The most detailed description of the Greenspan’s and Corrigan’s actions is in Bob Woodward, *Maestro: Greenspan’s Fed and the American Boom* (New York: Touchstone, 2001), 36–47, but better accounts of the market’s malfunctioning on the twentieth can be found in the Brady report and in James B. Stewart and Daniel Hertzberg, “Terrible Tuesday: How the Stock Market Almost Disintegrated a Day After the Crash,” *Wall Street Journal,* 1, 23. (Stewart and Hertzberg won a Pulitzer for the piece.)

(27) James Tobin, “A Proposal for International Monetary Reform,” *Eastern Economic Journal* (July–Oct. 1978): 153–59; Keynes, *General Theory,* 160; “Glass’s 5% Tax Plan Stirs Wall Street,” *New York Times,* June 6, 1929, 6.

الفصل الرابع عشر: أندريه شلايفر يتجاوز اقتصاد الحاخامات

(1) Andrei Shleifer, “Do Demand Curves for Stocks Slope Down?” *Journal of Finance* (July 1986): 579–90.

(2) This is Shleifer’s recollection. Scholes doesn’t recall the event but admist it sounds like something he would’ve said.

(3) Oliver Blanchard, “In Honor of Andrei Shleifer: Winner of the John Bates Clark Medal,” *Journal of Economic Perspectives* (Winter 2001): 189–204.

(4) Shleifer ran an advisory office in Moscow that was affiliated with Harvard and funded by the U.S. Agency for International Development. USAID later charged that Shleifer had countenanced conflicts of interest as he, his number two, and their wives and girlfriends made investments in Russian companies while advising the country’s government. Shleifer maintained that he had been in Harvard’s employ, not USAID’s, and that his behavior hadn’t violated the university’s less-stringent conflict-of-interest rules. But a federal judge didn’t buy it, Harvard ended up paying a fine of $26.5 million and Shleifer $2 million, and the episode exacerbated faculty dissatisfaction with Summers, who ended up leaving Harvard’s presidency in 2006. An epic, and almost virulently Shleifer-unfriendly, account of the affair can be found in David McClintick, “How Harvard Lost Russia,” *Institutional Investor* (Feb. 2006).

(5) Fischer Black, “Estimating Expected Return,” *Financial Analysts Journal* (Sept.–Oct. 1993): 36–38.

(6) Louis K. C. Chan and Josef Lakonishok, “Are the Reports of Beta’s Death Premature?” *Journal of Portfolio Management* (Summer 1993): 51–62.

(7) Josef Lakonishok, Andrei Shleifer, Richard Thaler, Robert Vishny, “Window Dressing by Pension Fund Managers,” *American Economic Review* (May 1991): 227–31.

(8) “Pensions & Investments/Watson Wyatt World 500: The world’s largest managers,” *Pensions & Investments,* Oct. 13, 2008. Shleifer and Vishny had by this point both left the firm.

(9) John Maynard Keynes, *General Theory,* (New York: Harcourt, Brace, 1936), 157.

(10) Amir Barnea, Robert A. Haugen, and Lemma W. Senbet, *Agency Problems and Financial Contracting* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1985).

(11) Andrei Shleifer and Robert W. Vishny, “The Limits of Arbitrage,” *Journal of Finance* (March 1997): 37.

(12) Jeremy J. Siegel, *Stocks for the Long Run,* 2nd ed. (New York: McGraw-Hill, 1998), 45.

(13) Pablo Galarza, “It’s Still Stocks for the Long Run,” *Money,* Dec. 2004.

(14) Robert J. Shiller, “Price-Earnings Ratios as Forecasters of Returns: The Stock Market Outlook in 1996,” paper posted on Shiller’s Web site, July 21, 1996, www.econ.yale.edu/%7Eshiller/data/peratio.html. The original paper was John Y. Campbell and Robert J. Shiller, “Stock Prices, Earnings, and Expected Dividends,” *Journal of Finance* (July 1988): 661–76.

(15) Alan Greenspan, *The Age of Turbulence* (New York: Penguin, 2007), 176–79.

(16) J. Bradford DeLong and Konstantin Magin, “Contrary to Robert Shiller’s Predictions, Stock Market Investors Made Much Money in the Past Decade: What Does This Tell Us?” *Economists’ Voice* (July 2006).

(17) “Volatility in U.S. and Japanese Stock Markets: Selections from the First Annual Symposium on Global Financial Markets,” *Journal of Applied Corporate Finance* Spring 1992: 4–35. (Roll’s quote is on pp. 29-30.)

(18) This is directly from Cliff Asness. A slightly different version of the story can be found in Joseph Nocera, “The Quantitative, Data-Based, Risk-Massaging Road to Riches,” *New York Times Magazine,* June 5, 2005.

(19) The October 2000 version is available for download at http://ssrn.com/abstract=240371.

(20) Williams (1997), 188.

(21) Clifford Asness, “Bubble Logic: Or, How to Learn to Stop Worrying and Love the Bull,” partial draft of an unpublished book, June 1, 2000.

(22) Owen A. Lamont and Richard H. Thaler. “Can The Market Add and Subtract? Mispricing in Tech Stock Carve-Outs,” *Journal of Political Economy* (April 2003): 227–68.

(23) Jeremy Siegel, “Big-Cap Tech Stocks Are a Sucker Bet,” *Wall Street Journal,* March 14, 2000.

(24) Justin Fox, “9% Forever?” *Fortune,* Dec. 26, 2005.

الفصل الخامس عشر: مايك جنسن يغيِّر رأيه في الشركة

(1) Jack Willoughby, “Burning Up: Warning: Internet companies are running out of cash—fast,” *Barron’s,* March 20, 2000, 29.

(2) Greg Kyle, president of Pegasus. Quoted in Betsy Schiffman, “Going, Going, Gone: Business-to-Consumer Sector Goes Bust,” Forbes.com, April 19, 2000.

(3) George Soros, “The Theory of Reflexivity.” Delivered April 26, 1994, to the MIT Department of Economics World Economy Laboratory Conference, Washington, D.C.

(4) Justin Fox, “Net Stock Rules: Masters of a Parallel Universe,” *Fortune,* June 7, 1999; Daniel Gross’s book *Pop: Why Bubbles Are Great for the Economy* (New York: Collins, 2007), explores this argument in more detail.

(5) This approximate number was arrived at by taking Time Warner’s market cap before the merger with AOL was announced, $76 billion, and subtracting from it the value of the 45 percent of the company that those shareholders owned after the merged company’s stock slumped in late 2002.

(6) Michael C. Jensen, “Agency Costs of Overvalued Equity,” (working paper 39/2004, European Corporate Governance Institute, May 2004).

(7) He participated in an interdisciplinary project on “Mind/Brain/Behavior” launched in 1993 by Harvard president Neil Rudenstine, in which he worked alongside psychologists and neurobiologists to study “self-command.”

(8) Influential journalist James Fallows, after an extended stay in Asia, went so far as to call into question the entire neoclassical approach by attempting to resurrect the arguments of nineteenth-century German thinker Friedrich List. List, who remained influential in Asia, had tried to construct an economics based on national interest rather than individual utility. He is, it should be emphasized, a figure worthy of renewed interest whether you buy in to his economic ideas or not. He founded the German railway system, for one thing. Also, after moving to the United States in 1825 on the recommendation of his good friend the Marquis de Lafayette, he spent several very active years editing a newspaper in

Pennsylvania, helping out with Andrew Jackson's presidential campaign, and playing a major role in U.S. economic-policy debates before returning home in 1831. William Notz, "Friedrich List on America," *American Economic Review* (June 1926): 249–65. Fallows's take on List can be found in James Fallows, *Looking at the Sun: The Rise of the New East Asian Economic and Political System* (New York: Vintage, 1995), 179–95.

(9) Speech at the Second Mitsui Life Symposium on Global Financial Markets, May 11, 1993. Published as Merton Miller, "Is American Corporate Governance Fatally Flawed?" *Journal of Applied Corporate Finance* (Winter 1994): 32–39.

(10) Michael C. Jensen, "Eclipse of the Public Corporation," *Harvard Business Review* (Sept.-Oct. 1989): 73-74.

(11) Thomas Frank, *One Market Under God* (New York: Doubleday, 2000), 93-94 (in the UK edition).

(12) I have a vivid memory of two Social Democratic members of parliament from Germany reciting Jensen's agency theory in great detail during a visit to *Fortune* in 1999 or so. Sadly, I haven't been able to find my notes.

(13) Doug Henwood, *Wall Street* (rev. ed.) (London: Verso, 1998), 179.

(14) Gary Hector, "Yes, You *Can* Manage for the Long Term," *Fortune,* Nov. 21, 1988.

(15) Hector, "Yes, You *Can."*

(16) Marc Gunther, "Investors of the World United," *Fortune,* June 24, 2002.

(17) Fred R. Bleakley, "A Trustee Takes on the Greenmailers," *New York Times,* Feb. 10, 1985, 143.

(18) Michael C. Jensen, "The Modern Industrial Revolution, Exit, and Control Systems," *Journal of Finance* (July 1993): 831–80, quote from

p. 867. Jensen's change of heart was influenced by the work of Harvard law professor Mark Roe, who in a series of law review articles and then his book, *Strong Managers, Weak Owners* (Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1996), made the case that Congress and the legal system had long undercut the power of institutional investors.

(19) The repeated use of *Fortune* cover headlines in this chapter is in part the product of having ready access to back issues of the magazine. But they also do a great job of capturing the conventional wisdom, or soon-to-be conventional wisdom of the business world.

(20) Michael C. Jensen and Kevin J. Murphy, *Harvard Business Review* (May-June 1990): 138—53, quote from p. 138.

(21) "U.S. Steel Announces Sweeping Modernization Scheme," by Benjamin Graham. Reprinted as appendix A to the 1990 Berkshire Hathaway shareholder letter.

(22) The Brown quote was from a videotape of the rally loaned to me by the Financial Accounting Standards Board, and the Marcus quote in the transcripts of an FASB public hearing.

Both were originally cited in Justin Fox, "The Next Best Thing to Free Money," *Fortune,* July 7, 1997, 60.

(23) Connecticut senator Joe Lieberman led the charge.

(24) Justin Fox, "The Next Best Thing to Free Money."

(25) The one notable exception was Mark Rubinstein, cocreator of the binomial optionpricing model, who thought options should be expensed but hated the way the FASB did it. The standard set in stone the valuation of the option when it was granted, and didn't allow for any "trueing up" later on if it expired worthless or was exercised for a big gain.

(26) Think of it this way. If a CEO gets a million options a year, and the company's stock stays at $10 for a decade, he makes no profit at all.

If instead the price bounces from $10 one year to $20 and the next to $10 again, he makes $50 million while a buy-and-hold shareholder is stuck at zero.

(27) Alfred Rappaport, "The Economics of Short-Term Performance Obsession," *Financial Analysts Journal* (May—June 2005): 65—79.

(28) Alex Berenson has written an entire book about this phenomenon: *The Number: How the Drive for Quarterly Earnings Corrupted Wall Street and Corporate America* (New York: Random House, 2003).

(29) "The most general implication of the efficient market hypothesis is that most security analysis is logically complete and valueless," is how Lorie and Hamilton began their passage on security analysis. In his Warren Buffett biography, Roger Lowenstein used this as evidence of the extremism of the efficient marketeers. But Lorie wasn't an efficient markets extremist (he was convinced his student Victor Niederhoffer could beat the market), and what he and Hamilton were trying to say was something Buffett and Benjamin Graham would both endorse: You shouldn't buy a company's stock because you like its prospects, you should buy it because you think the current market price is lower than those prospects warrant. James H. Lorie and Mary T. Hamilton, *The Stock Market: Theories and Evidence* (Homewood, Ill.: Richard D. Irwin Inc., 1973), 100.

(30) I can testify to this from personal experience, having once invited Jensen to a *Fortune* magazine conference where he presented the idea to a room full of corporate executives.

(31) Michael Brennan, "A Plain Man's Response to Professor Jensen" (unpublished paper, 1994). It followed an exchange between Brennan and Jensen in the *Journal of Applied Corporate Finance* (Summer 1994): 31—45.

(32) Jim Collins, *Good to Great* (New York: HarperBusiness, 2001), 49.

(33) Some of this story is told in David Warsh, “Beyond Coordination and Control Is … Transformation,” *Economic Principals,* April 8, 2007.

(34) Michael C. Jensen, “Putting Integrity into Finance Theory and Practice: A Positive Approach (Pdf of Keynote Slides),” first presented at the meetings of the American Finance Association, Boston, Mass., Jan. 6, 2006. Available at http://ssrn.com/abstract=876312.

الفصل السادس عشر: جين فاما وديك تالر يهزمان أحدهما الآخر بالضربة القاضية

(1) Jason M. Heltzer, Evan M. Raine, “Rumble in Hyde Park,” Follies 2002, University of Chicago Graduate School of Business (script given to the author by Jason Heltzer). Heltzer wrote another Fama–Thaler duet to the tune of “Confrontation” from *Les Miserables* that was, regrettably, never performed.

(2) Richard H. Thaler, “Irving Fisher: Modern Behavioral Economist,” *American Economic Review* (May 1997): 439—41.

(3) The origin of the 401(k) is described in Michael J. Clowes, *The Money Flood,* (New York: John Wiley & Sons, 2000), 188–89. The story of the rise of “investor nation” is told in depth in Joseph Nocera, *A Piece of the Action: How the Middle Class Joined the Money Class* (New York: Simon & Schuster, 1994).

(4) Thomas L. Friedman, *The Lexus and the Olive Tree* (New York: Anchor Books, Random House, 2000), 58.

(5) *Quantitative Analysis of Investor Behavior 2003,* Dalbar, Inc., July 14, 2003.

(6) Chris Flynn, Herbert Lum, *DC Plans Under Performed DB Plans* (Toronto: CEM Benchmarking, 2006).

(7) John J. Curran, “Why Investors Make the Wrong Choices,” *Fortune,* Nov. 24, 1986; Clint Willis, “The Ten Mistakes to Avoid with Money,” *Money,* June 1990.

(8) Gary Belsky and Thomas Gilovich, *Why Smart People Make Big Money Mistakes and How to Correct Them* (New York: Simon & Schuster, 1999); Dan Ariely, *Predictably Irrational* (New York: HarperCollins, 2008); Jason Zweig, *Your Money and Your Brain* (New York: Simon & Schuster, 2007); and so on.

(9) To get the records, Odean had to promise not to say *which* firm, and he won’t. But everyone else in finance assumes it had to be Charles Schwab. Terrance Odean, “Are Investors Reluctant to Realize Their Losses,” *Journal of Finance* (Oct. 1998): 1775–98. Terrance Odean, “Volume, Volatility, Price, and Profit When All Traders Are Above Average,” *Journal of Finance* (Dec. 1998): 1887–934. Brad M. Barber and Terrance Odean, “Boys Will Be Boys: Gender, Overconfidence and Common Stock Investment,” *Quarterly Journal of Economics* (Feb. 2001): 261–92.

(10) A good summary of the evidence can be found in James Choi, David Laibson, Brigitte Madrian, and Andrew Metrick, “Saving for Retirement on the Path of Least Resistance,” in *Behavioral Public Finance: Toward a New Agenda*, Edward J. McCaffrey and Joel Slemrod, eds. (New York: Russell Sage Foundation, 2006), 304–51.

(11) George Ainslie, “Impulse Control in Pigeons,” *Journal of the Experimental Analysis of Behavior* 21 (1974): 485–89.

(12) Samuel M. McClure, David I. Laibson, George Loewenstein, and Jonathan D. Cohen, “Separate Neural Systems Value Immediate and Delayed Rewards,” *Science* (Oct. 15, 2004): 503–7.

(13) Richard Thaler and Shlomo Benartzi, “Save More Tomorrow: Using Behavioral Economics to Increase Employee Savings,” *Journal of Political Economy* (Feb. 2004): pt. 2, S164–S187.

(14) Justin Fox, “Why Johnny Can’t Save for Retirement,” *Fortune,* March 21, 2005.

(15) Richard H. Thaler, Cass R. Sunstein, *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness* (New Haven: Yale University Press, 2008).

(16) Cass R. Sunstein, ed., *Behavioral Law and Economics* (Cambridge and New York: Cambridge University Press, 2000).

(17) Aditya Chakrabortty, “From Obama to Cameron, why do so many politicians want a piece of Richard Thaler?” *Guardian,* July 12, 2008, 16.

(18) Edward Glaeser, “Paternalism and Psychology,” *University of Chicago Law Review* (2006): 133–56.

(19) Told to me by William Sharpe.

(20) The first criticism is in Paul Zarowin, “Does the Stock Market React to Corporate Earnings Information?” *Journal of Finance* (1989): 1385–99, the second in K. C. Chan and Nai fu Chen, “Structural and Return Characteristics of Small and Large Firms,” *Journal of Finance* (1991): 1467–82.

(21) Eugene F. Fama, “Market Efficiency, Long-Term Returns, and Behavioral Finance,” *Journal of Financial Economics* (Sept. 1998): 283–306. Fama originally posted the paper in 1997 on the Social Science Research Network, an academic Web site run by Michael Jensen that has become the main forum for sharing work in progress in finance and several other disciplines. It was, as of April 2008, the most-downloaded paper in SSRN’s history.

(22) “Is That a $100 Bill Lying on the Ground? Two Views of Market Efficiency,” *Knowledge@Wharton,* Oct. 23, 2002, http://knowledge.wharton.upenn.edu/article.cfm?articleid=650.

(23) Peter Bossaerts, *The Paradox of Asset Pricing* (Princeton, N.J.: Princeton University Press, 2002).

(24) Eugene F. Fama and Kenneth R. French, “Disagreement, Tastes, and Asset Pricing,” *Journal of Financial Economics* (March 2007): 667–89.

(25) “The Mecca of the economist lies in economic biology rather than economic dynamics,” Alfred Marshall, *Principles of Economics,* preface to the 8th ed. (Amherst, N.Y.: Prometheus Books, 1997), xx.

(26) J. Doyne Farmer, “Physicists Attempt to Scale the Ivory Tower of Finance,” *Computational Finance* (Nov./Dec. 1999): 26.

(27) Paul Krugman, “Ricardo’s Difficult Idea,” *The Economics and Politics of International Trade: Freedom and Trade,* Routledge Studies in the Modern World Economy, 10 (London: Routledge, 1998), 22–36. Also available online at http://web.mit.edu/krugman/www/ricardo.htm.

(28) James B. Ramsey, “If Nonlinear Models Cannot Forecast, What Use Are They?” *Studies in Nonlinear Dynamics* 1, issue 2 (1996): 65–86.

(29) W. Brian Arthur, John H. Holland, Blake LeBaron, Richard Palmer, and Paul Tayler, “Asset Pricing Under Endogenous Expectations in an Artificial Stock Market,” in *The Economy As an Evolving Complex System II* (Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1997), 15–44.

(30) He does have some devoted fans off campus, such as Eric D. Beinhocker, author of *The Origin of Wealth: Evolution, Complexity, and the Radical Remaking of Economics* (Boston: Harvard Business School Press, 2006), and Legg Mason strategist Michael Mauboussin.

(31) The definitive layman’s account of the rise of new growth theory is David Warsh, *Knowledge and the Wealth of Nations: A Story of Economic Discovery* (New York: W. W. Norton, 2006).

(32) On “adaptive rational equilibrium,” see William A. Brock and Cars H. Hommes, “A Rational Route to Randomness,” *Econometrica* (Sept. 1997): 1059–95; on “efficient learning,” see Bossaerts, *Paradox;* on “adaptive market hypothesis,” see Andrew W. Lo, “The Adaptive Markets Hypothesis: Market Efficiency From and Evolutionary Perspective,” *Journal*

of Portfolio Management 30 (2004): 15–29; on “rational belief equilibria,” see Mordecai Kurz, “On Rational Belief Equilibria,” *Economic Theory* 4 (1994): 859–76.

(33) John C. Bogle, “An Index Fund Fundamentalist,” *Journal of Portfolio Management* (Spring 2002): 31–38; “The Implications of Style Analysis for Mutual Fund Performance Evaluation,” *Journal of Portfolio Management* (Summer 1998): 34–42.

خاتمة

(1) “Here, as in most of the working-men’s quarters of Manchester, the pork-raisers rent the courts and build pig-pens in them,” Friedrich Engels wrote in *The Condition of the Working-Class in England in 1844*. “In almost every court one or even several such pens may be found, into which the inhabitants of the court throw all refuse and offal, whence the swine grow fat; and the atmosphere, confined on all four sides, is utterly corrupted by putrefying animal and vegetable substances.”

(2) T. S. Ashton, *Economic and Social Investigations in Manchester, 1833-1933: A Centenary History of the Manchester Statistical Society* (London: P. S. King & Son, 1934), 71-72.

(3) John Mills, “On Credit Cycles and the Origin of Commercial Panics,” *Transactions of the Manchester Statistical Society,* sess. 1867-68, 9–40.

(4) John Mills, “Inaugural Address: On the Scope and Method of Statistical Enquiry, and on some Questions of the Day,” *Transactions of the Manchester Statistical Society,* sess. 1871-72, 4.

(5) “The Solar Period and the Price of Corn,” read at meeting of British Association in Bristol, 1875. Reprinted in W. Stanley Jevons, *Investigations in Currency & Finance* (London: Macmillan and Co., 1884), 203.

(6) Mills, "On Credit Cycles," 29. He suggests on the next page that Jevons be the one to do the educating: "[T]he Cobden chair of Political Economy at Owens College, at present so ably filled, might become a centre from which should radiate the remedial influences which I venture to suggest."

(7) A notable exception was MIT economist Charles Kindleberger. But Kindleberger's 1978 history, *Manias, Panics and Crashes: A History of Financial Crises* (New York: Basic Books, 1978), which drew heavily on Minsky's theories, also seemed to draw far more readers from trading floors than economics seminar rooms.

(8) Hyman P. Minsky, "The Financial Instability Hypothesis: A Restatement," *Thames Papers in Political Economy* (Autumn 1978). Reprinted in *Can "It" Happen Again: Essays on Instability and Finance* (Armonk, N.Y.: M. E. Sharpe, 1982), 106.

(9) Mark Zandi, "Where are the Regulators?" Moody's Economy.com, Nov. 1, 2005, www.economy.com/home/article.asp?cid=18664.

(10) Peter Thal Larsen, "Goldman pays the price of being big," *Financial Times,* Aug. 13, 2007.

(11) Charles Himmelberg, Christopher Mayer, and Todd Sinai, "Assessing High House Prices: Bubbles, Fundamentals and Misperceptions," *Journal of Economic Perspectives* (Fall 2005): 67–92.

(12) Justin Lahart, "In Time of Tumult, Obscure Economist Gains Currency," *Wall Street Journal,* Aug. 18, 2007, 1.

(13) Alan Greenspan, "Reflections on Central Banking," speech given at the annual Jackson Hole symposium of the Federal Reserve Bank of Kansas City, Aug. 26, 2005.

(14) Alan Greenspan, "Mortgage Banking," speech to the American Bankers Association Annual Convention, Palm Desert, California (via satellite), Sept. 26, 2005.

(15) Alan Greenspan and James Kennedy, "Estimates of Home Mortgage Originations, Repayments and Debt on One-to-Four Family Residences," Finance and Economics Discussion Series, Divisions of Research and Statistics and Monetary Affairs, Federal Reserve Board, 2005—41; Greenspan and Kennedy, "Sources and Uses of Equity Extracted from Homes," Finance and Economics Discussion Series, Divisions of Research and Statistics and Monetary Affairs, Federal Reserve Board, 2007—20.

(16) Joseph Stagg Lawrence, *Wall Street and Washington* (Princeton: Princeton University Press, 1929), 179.

(17) John Maynard Keynes, *The General Theory of Employment, Interest and Money* (New York: Harcourt, Brace, 1936), 322.

(18) Paul L. Kasriel, "Is Mishkin Mishuga About Asymmetric Monetary Policy Responses?" *Econtrarian* (Northern Trust Global Economic Research), Sept. 12, 2007.

(19) Members of this minority include Peter Schiff, Jim Rogers, Marc Faber, and many more.

(20) Robert Shiller, *The Subprime Solution: How Today's Global Financial Crisis Happened and What to Do About It* (Princeton: Princeton University Press, 2008).

(21) "AMA: Plastic Surgery 'Only A Few Years Away' From Making Someone Look Better," *The Onion,* July 19, 2007.

تعقيب

(1) "How to Tame Global Finance," *Prospect,* Sept. 2009.

(2) Paul Krugman, "How Did Economists Get It So Wrong?" *New York Times Magazine,* Sept. 2, 2009.

(3) John Cassidy, *How Markets Fail: The Logic of Economic Calamities* (New York: Farrar, Straus and Giroux, 2009), p. 346.

(4) Tim Harford, “Confessions of an Armchair Economist,” *Financial Times,* Aug. 4, 2010.

(5) I owe this insight to Jack Bloom, who surely didn’t originate it but made me take notice of it.

(6) Amar Bhidé, “The Judgment Deficit,” *Harvard Business Review,* Sept. 2010, and *A Call for Judgment: Sensible Finance for a Dynamic Economy* (New York: Oxford University Press, 2010).